取扱説明書

LANdeVOICE　SP401

A2 co,ltd.

LdV4-SP401-1.0-1510

安全上のご注意

ここには、使用者および他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、ご購入頂いた製品を安全にお使い頂くための注意事項が記載されています。内容をご理解のうえ、正しくお使いください。

お客様または第三者が被った下記のすべての損害について、当社及び販売会社は、一切その責任を負いませんので、予めご承知おきください。

- 本製品の使用・使用誤りによって生じた、本製品に起因するあらゆる故障・誤動作、事故・人身・経済損害等
- 本製品の使用中に停電等の外部要因によって生じた、事故・人身・経済損害等

本製品（ソフトウェアを含む）は日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠しておりません。日本国外で使用された場合、当社は一切の責任を負いかねます。当社は本製品に関し、海外の保守サービス及び、技術サポート等を行っておりません。

使用している表示と絵記号の意味

警告	絶対に行ってはいけないことを記載しています。 この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、人が死亡する、または重傷を負う可能性が想定されます。
注意	この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、人が軽傷を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分しております。

発火注意	特定の条件において、発煙または発火の可能性があることを示します。	感電注意	特定の条件において、感電の可能性があることを示します。
けが注意	特定の条件において、怪我を負う可能性があることを示します。		

お守り頂く内容の種類を、次の表示で区分しております。

禁止	この表示は、してはいけない「禁止」内容です。
強制指示	この表示は、必ず実行して頂く「強制」内容です。

警告　火災・感電・けがを防ぐために

感電注意　発火注意

禁止	電源コードやACアダプタを傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重いものを乗せたり、束ねたりしないでください。破損し、火災、感電の原因となります。
禁止	コンセントや配線器具の定格を超える使い方はしないでください。 たこ足配線などで定格を超えると、発熱による火災の原因となります。 また、AC100V～240V以外での使用はしないでください。 異なる電圧で使用すると発煙、火災、感電、故障の原因となります。
禁止	本製品（付属品含む）の分解や改造、修理は行わないでください。火災や感電の原因となります。 また、本製品のシールやカバーを取り外した場合、修理をお断りすることがあります。
禁止	本製品（付属品含む）に濡れた手で触れないでください。電源が入っているときは感電の恐れがあります。 また、電源が入っていなくても、故障の原因となります。
強制指示	ACアダプタはコンセントに完全に差し込んでください。 差込が不完全のまま使用すると、ショートしたりし、発熱や発煙、火災の原因となります。 抜くときは、必ずACアダプタを持って抜いてください。電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災、感電の原因となります。
強制指示	ACアダプタを使用する場合は必ず付属品をお使いください。 また、本製品に付属のACアダプタがある場合、他の製品には使用しないでください。火災、感電、故障の原因となります。
強制指示	次の場合は使用を中止してください。 ・　液体や異物などが内部に入ってしまったとき ・　煙、異臭、異音が出たとき
強制指示	アース線を接続してご使用ください。アース線を接続しないと感電や動作不良の原因となります。
強制指示	取り付け取り外しの際は、必ず電源を抜いてください。感電や故障の原因となります。

注意

落雷注意

禁止	雷が鳴ったら本製品や電源コード、接続されているケーブル類には触れず、他機器の取り付け/取り外し等も行わないでください。落雷による感電の原因となります。

感電注意　発火注意

禁止	本製品（付属品含む）は精密機器のため、次のような場所で設置、保管、使用しないでください。 ・ 湿気や湯気の多いところや漏水のあるところ ・ 急激な温度変化のあるところ（結露するようなところ） ・ 油煙、ほこりの多いところ ・ 火気の周辺又は熱気のこもるところ ・ じゅうたん等の保温性、保湿性の高いところ ・ 風通しの悪いところ ・ 漏電のあるところ ・ 強い磁界が発生するところ ・ 静電気が発生するところ ・ 直射日光があたるところ ・ 暖房器具の近くなどの高温になるところ ・ 水平でない場所や振動の激しいところ ・ 腐食ガスが発生するところ
禁止	他の機器と密着させたり、本製品の上に物を置いたりしないでください。 故障の原因となります。
禁止	強い衝撃を与えないでください。 本製品は精密機器のため、落としたり強い衝撃を与えたりしてしまうと、故障の原因となります。
強制指示	本製品（付属品含む）のほこりなどは定期的に取ってください。 湿気などで絶縁不良となり火災の原因となります。電源を切ってから、乾いた布で拭いてください。

けが注意

 強制指示	お子様の手の届く場所へ設置、保管しないでください。 本製品（付属品含む）の内部やケーブル、コネクタ類に小さなお子様の手が届かないように機器を設置してください。 小さなお子様がご利用になる場合は、製品の取り扱い方法を理解した大人の監視、指導のもとで行うようにしてください。

設置について

<table>
<tr><td colspan="2">以下の場合には、正規オプション品の「LANdeVOICE4 固定金具キット」をご使用頂けます。
・　本製品を壁掛け設置する場合
・　本製品を単独で平置きする際に固定したい場合</td></tr>
<tr><td>
強制指示</td><td>以下の場合には、必ず「LANdeVOICE4 固定金具キット」を使用してください。
・　本製品を平置き段積みする場合
※本キットを使用せずに本製品を段積みして使用すると、製品内部からの放熱ができなくなり、発熱による故障の原因となります。</td></tr>
</table>

その他

 禁止	シンナーやベンジン等の有機溶剤で本製品（付属品含む）を拭かないでください。 汚れた場合は乾いたきれいな布で拭いてください。汚れがひどい時はきれいな布に中性洗剤を含ませ、かたく絞ってから拭きとってください。 ただし、コネクタ部分は、よくしぼった場合でもぬれた布では絶対に拭かないでください。
 強制指示	静電気を除去してから触れてください。 静電気による破損を防ぐため、本製品（付属品含む）に触れる前にドアノブやアルミサッシ等、身近な金属に手を触れて身体の静電気を取り除くようにしてください。人体からの静電気は、本製品（付属品含む）を破損またはデータの消失、破損させる恐れがあります。
 強制指示	本製品（付属品含む）に接続する機器の取扱いは、各メーカーが定める手順（取扱説明書など）に従ってください。

はじめに

このたびは、LANdeVOICE SP401（本製品）をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。本製品は、通話による音声のやり取りをネットワーク（IPネットワーク）を介して行う装置です。
本書は、本製品を正しくご利用頂くための手引です。ご使用前に必ず本書をよくお読み頂き、安全に使用でき、かつ本来の性能を十分に発揮できますよう、正しくお取り扱い下さい。
お読みになったあとは、必要な時にいつでもご覧頂けるように、大切に保管してください。

本製品に関する最新情報（ソフトウェアのバージョンアップ情報など）は、弊社のホームページでお知らせしておりますのでご覧ください。

http://www.a-2.co.jp/LANdeVOICE/

本書の表記について

注意	操作中に気をつけて頂きたい内容です。必ずお読みください。
メモ	この表示は、本製品を十分にご活用頂くための補足事項や参考となる情報を説明しています。

- 本書の記載内容の一部または全部を無断で転載することを禁じます。
- 本書の記載内容は将来予告なく変更されることがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成致しておりますが、記載漏れや不審な点がありましたらご一報くださいますようお願い致します。
- LANdeVOICE は「外国為替および外国貿易管理法」に基づいて規制される戦略物資（または役務）には該当しません。
- Windows は、米国 Microsoft Corporation.の米国およびその他の国における登録商標です。
- LANdeVOICE は株式会社エイツーの登録商標です。

目次

第1章　お使いになる前にお読みください

この章では、SP401 の各部の名称と働きなどについて説明します。

- 付属品の確認
- 各部の名称と働き
  - 1 前面
  - 2 背面と上面
- LED表示
  - 1 端末状態のLED表示
  - 2 STATUS LED表示
  - 3 CHANNEL LED表示
  - 4 LEVEL LED表示

付属品の確認

SP401 をご使用になる前に、以下のものが同梱されていることをご確認ください。万が一、欠品・不良などがございましたら、お買い上げ頂いた販売店または代理店までご連絡ください。

- ☐ LANdeVOICE SP401 本体
- ☐ ACアダプタ　（専用アダプタ 9V 1A）
- ☐ LANケーブル　（CAT5E、ストレート 3m）
- ☐ 取扱説明書　（本書）
- ☐ 保証書　　（本書末尾）
- ☐ シリアルシール

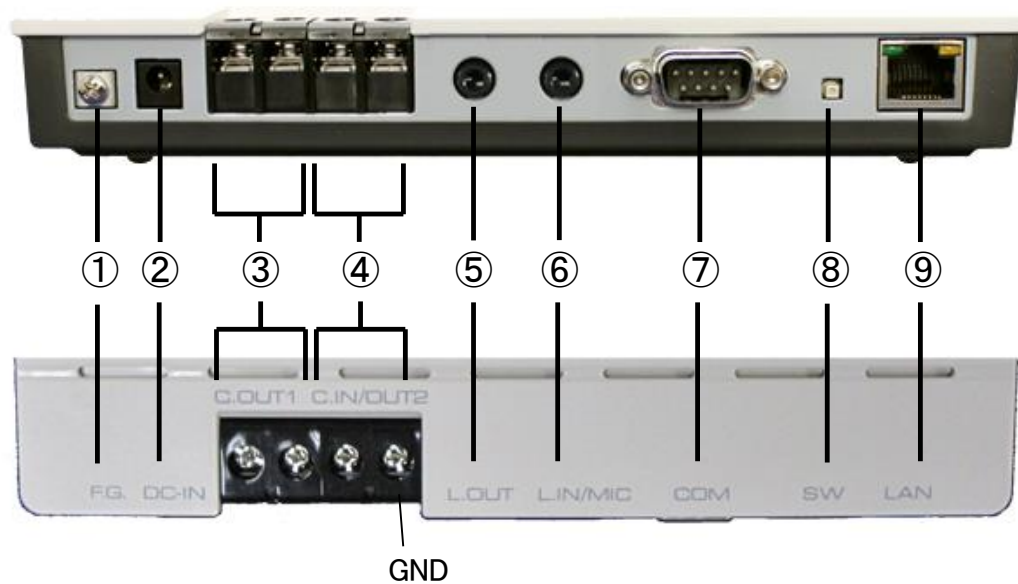
各部の名称と働き

1　前面

STATUS LED
端末ステータスを表示

LEVEL LED
入出力音量を表示

CHANNEL LED
回線の通信状態を表示

2　背面と上面

① F.G.
接地（アース）端子

② DC-IN
付属の AC アダプタを接続

③ C.OUT1
接点出力端子（＋、－の区別なし）
※内部回路から絶縁されています

④ C.IN/OUT2
接点入出力端子（＋、－の区別なし）
※右が GND（内部回路から絶縁されていません）

⑤ L.OUT
音声出力（LINE 音声出力）

⑥ L.IN/MIC
音声入力、マイク入力

⑦ COM
シリアルポート　※ユーザは使用しません

⑧ SW
初期化用プッシュスイッチ

⑨ LAN
RJ-45 ネットワークケーブル（10BASE-T/100BASE-TX）を接続

LED表示

1　端末状態の LED 表示

※「STATUS」「CHANNEL」「LEVEL」が同時に動作する時は、以下の端末状態を表します。

LED表示			SP401 の状態
STATUS	CHANNEL	LEVEL	
消灯	消灯	消灯	電源OFF
電源を入れてから約 10 秒後に全LEDが白点灯し、全LEDが一旦消灯			電源投入時
緑点灯	緑点灯	消灯	待機状態
赤速点滅	赤速点滅	赤速点滅	再起動中
白速点滅	白速点滅	白速点滅	設定中の端末を確認 （3 秒間全LEDが白点滅）
緑	橙点滅	消灯	発信時/着信時
緑	橙	入力/出力音量に反応	通話時
緑	青速点滅	出力音量に反応	マルチキャスト放送受信開始時
緑	青	出力音量に反応	マルチキャスト放送受信時
緑	青遅点滅	出力音量に反応	マルチキャスト放送受信終了時
緑	赤点滅	消灯	通話切断時

LED表示			SP401 の状態
STATUS	CHANNEL	LEVEL	
緑点滅	緑	消灯	呼制御サーバへのステータス通知が正常に行われていない時
赤点滅	緑	消灯	DHCP設定でのIPアドレス未取得時
赤点滅	赤点滅	赤点滅	異常時 1 （ハードウェアに関する異常を検出）
橙点灯	橙点灯	橙点灯	異常時 2 （ソフトウェアに関する異常を検出）

メモ　　異常時１および２の対処

端末状態のLEDが異常時 1 および 2 の状態を表しているときには、お客様では復旧できません。修理が必要となりますので、お手数ですが、お買い求め頂いた代理店または販売店へご連絡ください。

または、弊社ホームページよりメールにてお問い合わせください。
株式会社エイツーWebサイト: http://www.a-2.co.jp/LANdeVOICE/

なお、機能追加等の理由でファームウェアのバージョンが更新され、予告なく仕様が変更されている場合があります。
弊社Webサイトにて随時情報が更新されていますので、ご確認くださいますよう、お願いいたします。

2 STATUS LED 表示

LED表示	SP401 の状態
緑点灯	待機状態 呼制御サーバ設定時は、呼制御サーバに接続中
赤速点滅	DHCPクライアント設定時に、IPアドレスが取得できていない
赤点滅	LANケーブルが接続されていない
緑点滅	呼制御サーバとの通信が確立されていない ※呼制御サーバと通信切断後、35 分経過すると自動再起動します。
橙速点滅	・必要なファイルが存在しない ・設定ファイルの内容が間違っている

3　CHANNEL　LED 表示

CHANNEL	SP401 の状態
緑点灯	待機状態
赤点滅	・終話もしくは、通話切断 ・発信先不明、通話中 ・発信先未登録
橙リング点滅※	・発信時 ・着信時
橙点灯	通話中

※リング点滅とは・・・NTT の呼出信号に合わせて点滅します（1 秒：速い点滅/2 秒：消灯）

4　LEVEL　LED 表示

※通常の通信時にはシステム設定ファイル（syscnfg.ini）のパラメータ LEVEL_MODE で設定した方向（入/出）の音量を、マルチキャスト放送受信時には L.OUT から出力される音量を表示します。

入力時：SP401 への入力信号レベル
出力時：SP401 からの出力信号レベル

音量の目安 （単位：dBm）	LED表示
0 以上	赤点灯
－1～－10	橙点灯
－11～－30	緑点灯（最適）
－31 以下	消灯

第2章　設置と接続

この章では、SP401 の設置と各機器との接続方法について説明します。
設置する前に、P.2「安全上のご注意」を必ずお読みください。
手順としては、第 3 章の設定を先に行った方がスムーズな場合があります。

- 設置する
- 電源を入れる
- LANケーブルを接続する
- スピーカや放送機器を接続する
- 音声入力機器を接続する
- 接点入力のある機器を接続する
- 接点出力のある機器を接続する

設置する

通常設置の場合は、SP401 のゴム脚（滑り止めシール）が付いている面を下にして設置してください。

壁掛け設置をする場合や平置きで台に固定する場合は、正規オプション品の「LANdeVOICE4 固定金具キット」を使用することを推奨します。

平置き段積みする場合には、必ず「LANdeVOICE4 固定金具キット」を使用して設置してください。

電源を入れる

1 SP401 には電源スイッチはありません。ACアダプタのコネクタ部分を「DC-IN」に接続し、プラグ部分をコンセントに差し込むと電源が入ります。
※必要に応じて、アースを接続してください。

2 SP401 の電源を切るには、プラグ部分を電源コンセントから抜きます。

LANケーブルを接続する

1 LANケーブルを「LAN」と書かれたポートに接続します。
ケーブルはカチッと音がするまでしっかりと差し込んでください。

2 LANケーブルの反対側をHUBまたはルーターなどのネットワーク機器に接続してください。

メモ　LANポートのリンクランプを確認してください

SP401 とネットワーク機器が正しく接続されている場合は、電源投入後にLANポートのリンクランプが点灯します。ご使用になる前にリンクランプが点灯しているかご確認ください。

接続状況	緑 LED（左）	黄 LED（右）
100BASE-TX でリンクアップ	点灯	点灯
10BASE-T でリンクアップ	点灯	無灯

スピーカや放送機器を接続する

1 SP401 の「L.OUT」と書かれたポートへアンプ付スピーカや放送機器の 3.5 ϕステレオミニプラグを接続します。

「L.OUT」の仕様についてはP.58 をご覧ください。

音声入力機器を接続する

音響機器、放送機器等を接続する

マイクミキサー、アンプ等を接続できます。

1 SP401 の「L.IN/MIC」と書かれたポートへ機器を接続します。

「L.IN/MIC」の仕様についてはP.58 をご覧ください。

マイクを接続する

市販コンデンサマイク、市販ダイナミックマイク、オプション品のページングマイク「LdV-PM660W」(ダイナミックマイク)を接続できます。

※LANdeVOICE2 シリーズの PBSP、PBSP-SIP のオプション品であるページングマイク「LdV-PM660U」は、コネクタの仕様が異なるため接続することができません。

◆市販コンデンサマイク、市販ダイナミックマイク◆

1 SP401 の「L.IN/MIC」と書かれたポートへマイクの 3.5 ϕステレオミニプラグを接続します。

◆ページングマイク◆

1 ページングマイクのケーブルへ、マイクに同梱されている変換ケーブルを接続します。

2 SP401 の「L.IN/MIC」と書かれたポートへ変換ケーブルの 3.5 ϕステレオミニプラグを接続します。

＜ページングマイク使用方法＞

・プレストークボタン(オレンジのボタン)を押すとその瞬間から通話可能状態(こちらからの音声が発信先に聞こえる状態)になり、手を放すと通話できなくなります。
・通話中は、ロックレバーを ON にすることによりプレストークボタンを固定できます。
※ロックレバーを ON 状態のまま長時間放置するような使用方法は避けてください。

注意　　L.IN/MIC の使い分け

L.IN/MICに何を接続するかによって、システム設定ファイル(syscnfg.ini)のパラメータINPUT_TYPEの設定を変更する必要があります。必ず正しい設定を行ってください。誤った設定は故障の原因となります。

接点入力のある機器を接続する

1　SP401 の「C.OUT1」もしくは「C.IN/OUT2」と書かれたポートへ、接点入力のある機器を接続してください。
アンプ、回転ライト等を接続できます。

接点出力のある機器を接続する

1　SP401 の「C.IN/OUT2」と書かれたポートへ、接点出力のある機器を接続してください。
ボタン、感知センサー等を接続できます。

> **注意　　C.IN/OUT2 の使い分け**
>
> C.IN/OUT2 を使用する場合は、システム設定ファイル（syscnfg.ini）のパラメータCIO_SELECTの設定を変更する必要があります。必ず正しい設定を行ってください。誤った設定は故障の原因となります。

第3章　設定方法

この章では、SP401 を設定するための手順等について説明します。

- 設定画面 ログイン方法
- 設定画面について
- 設定画面のサブメニューについて
- ファイル送信による設定について
- 初期化の方法

メモ　設定方法について

SP401 は、お客様のパソコンのWebブラウザにより必要な設定をして頂きます。
設定変更の際には本書をよくお読みになり、正しく設定をしてください。

設定画面　ログイン方法

SP401 を設定するための、設定画面のログイン方法について説明します。

1　本体に電源を入れます。

本体に添付のACアダプタとLANケーブルを接続します。
本体のLEDが全て「緑点灯（待機状態）」の状態か確認をしてください。
LEDについて（P.11）

【出荷時設定】

本体の IP アドレス（IP）	192.168.1.24　※設定変更可
ネットマスク	24（255.255.255.0）　※設定変更可
デフォルトゲートウェイ（ROUTER）	192.168.1.1　※設定変更可
HTTP ポート番号（HTTPD_PORT）	8084　※設定変更可
ユーザ名	admin　※変更**不可**
パスワード	admin　※設定変更可

注意　設定時の注意

・設定用のパソコンとSP401 は、IPネットワーク（IPv4）で接続できる必要があります。パソコンのネットワーク設定をSP401 に合わせ、同一セグメント内（推奨）から接続してください。 ※P.62 参照

・WebブラウザのJavaScript機能を有効にしてご使用ください。

・パスワードはセキュリティーの観点から変更することを推奨いたします。
パスワードは他人に知られないようにしてください。

・設定時には、本体のLEDが正常動作しているかご確認ください。
SP401 が通話中の場合に設定を変更すると、再起動が発生し通話が切断されますのでご注意ください。

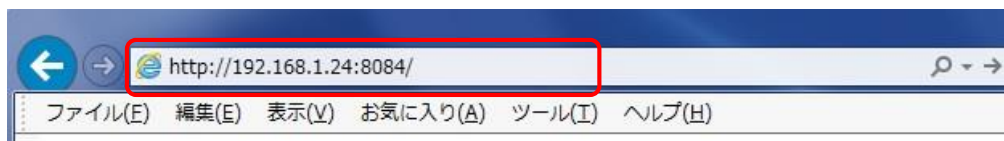
2　パソコンのWebブラウザを起動します。（IE11 の場合）

※IE11 イメージ

アイコンの上で左クリックをし、IE（Internet Explorer）を起動します。

【Web ブラウザとは】
Webページを閲覧するためのアプリケーションソフトです。
弊社で動作確認済みのWebブラウザは、以下の通りです。

・IE（Internet Explorer）　バージョン：9/10/11
・Firefox 28
・Google Chrome 33

3　起動したら、Webブラウザのアドレスバーに「http://192.168.1.24:8084/」と入力し、[Enter]キーを押します。

http://192.168.1.24:8084/

※アドレスとポート番号は、出荷時設定（初期設定値）です。
設定を変更した場合には、設定後のIPアドレスとポート番号に置き換えてください。（IPアドレスはIPv4 アドレスのみとなります）

4　ログイン画面になりましたら、ユーザ名とパスワードを入力し、「OK」をクリックします。

ユーザ名：admin
パスワード：admin
半角小文字で入力してください

注意　　パスワードについて

ご購入時や初期化時は、パスワードが初期値となります。
設定画面からパスワードを変更することができますので、セキュリティー上、パスワードを変更して使用することを推奨いたします。
また、パスワードは他人に知られないようにしてください。

メモ　　ページが上手く表示できない場合の対処方法

以下の項目をご確認ください

・SP401 のLEDが待機状態であるか

・LANケーブルが奥までしっかりと接続されているか
（ケーブルはカチッと音がするまで差し込んでください）

・LANケーブルが接続されているHUB等のネットワーク機器のランプがアクティブな状態になっているか

・設定するパソコンのネットワーク設定が適切か

・IPアドレス及びポート番号の値が適切か

・IPアドレスとポート番号の間が「：」（コロン）になっているか

・パソコンのコマンドプロンプトより「ping　192.168.1.24」にて通信が確認できるか

5　下記のような画面が表示されたら、設定画面へのログイン完了です。

設定画面について

1 設定画面については、以下のようになっています。
設定は、直接書き換えることができます。
「キャンセル」ボタンを押すと、変更内容をキャンセルします。

基本設定ファイル設定を書き換えた後は、**ページ上部にある「設定変更」**ボタンをクリックし設定を反映させてください。
それ以外のシステム設定ファイル、マルチキャスト受信設定ファイル、電話番号設定ファイル、アクション設定ファイルを書き換えた後は、**ページ下部にある「設定変更」**ボタンをクリックし、設定を反映させてください。

設定画面のサブメニューについて

設定画面のサブメニューについて説明します。

① ・・・現在の端末内部ログを取得（表示）します。
・動作ログ（mlog）：基本動作を記録したログです。
・通信ログ（cchlog）：呼制御動作を記録したログです。
・解析ログ（elog）：詳細動作を記録したログです。（メーカー調査用）

② ・・・設定ファイルやログをパソコンに保存します。
設定完了後や修理を依頼いただく際は、バックアップファイルの作成・保存を推奨します。
保存されたファイルは「.tgz形式（tar.gz形式）」で圧縮されています。
（解凍ソフト例：Lhaplus）
※WAVファイルはバックアップできません。

③ ・・・パソコン上で作成した各種設定ファイルを端末に転送できます。
ファームウェアのアップデートや、予め作成した設定ファイルなどを転送することができます。
（修理後、お手元に製品が戻ってきましたら、予め保存しておいた③で作成したバックアップファイルの中に含まれている該当ファイルを転送することにより、修理前の設定に戻すことができます）

④ ・・・IPアドレスを入力してpingを実行します。
IPv4 アドレスのみです（ホスト名は不可）

⑤ ・・・設定画面ログイン時のパスワードを変更します。

⑥ ・・・SP401 の工場出荷時設定が記載されています。

⑦ ・・・端末を再起動します。
（通話中の場合は通話が切断されます。）

ファイル送信による設定について

各種設定ファイルの設定は、設定画面の各設定欄で直接書き換える方法だけでなく、あらかじめ作成しておいた設定ファイルをサブメニュー「バックアップファイル復元」(P.26 参照)にてWeb上へ送信(アップロード)する方法でも行うことができます。
この方法は全種類の設定ファイルに適用可能です。

ファイル送信による設定の手順は以下の通りです。

1 以下の形式でファイルを作成します。

【ファイル名と拡張子】
基本設定ファイル:「netcnfg.ini」
システム設定ファイル:「syscnfg.ini」
マルチキャスト受信設定ファイル:「server.ini」
電話番号設定ファイル:「phone.ini」
アクション設定ファイル:「action.ini」

【ファイル形式】
テキスト形式(「メモ帳」等のテキストエディタで作成してください)
※作成後に上記ファイル名と拡張子に変更してください。

※ファイル内のパラメータの記述方法については
「第 4 章　設定パラメーター覧」を参照してください。

2 作成したファイルを送信します。

サブメニュー「バックアップファイルの復元」にて、作成した各種設定ファイルをそれぞれ参照し、送信ボタンを押します。

3 再起動ボタンを押し、正常に起動するまで待ちます。
※再起動中は絶対に電源を切らないでください。

初期化の方法

本体背面のSW（プッシュスイッチ）を約 3 秒以上長押しすると全LEDが赤速点滅し、自動的に再起動します。再起動後、以下の項目（端末名以外の基本設定とパスワード）が出荷時設定となります。
端末のIPアドレスやパスワードがわからなくなった場合は、この方法でログインすることができます。

- IP アドレス：192.168.1.24/24
- デフォルトゲートウェイ：192.168.1.1
- HTTP ポート番号：8084
- admin ユーザのパスワード：admin

再起動後は、ブラウザに以下のURLを指定することによって設定画面にアクセスすることができるようになります。

URL：http://192.168.1.24:8084/

※その他の設定を初期化する場合は、サブメニュー「工場出荷時設定」内の情報を上書きするか、弊社Webサイトより最新の工場出荷時設定ファイルをダウンロードし、サブメニュー「バックアップファイル復元」にて端末へ転送してください。
※端末名の工場出荷時設定は端末のシリアルナンバー（SN）です。

第4章　設定パラメータ一覧

この章では、SP401 を設定するための設定パラメータについて説明します。

- 基本設定ファイル（netcnfg.ini）用パラメータ
- システム設定ファイル（syscnfg.ini）用パラメータ
- マルチキャスト受信設定ファイル（server.ini）
- の説明とパラメータ
- 電話番号設定ファイル（phone.ini）の説明
- アクション設定ファイル（action.ini）の説明

基本設定ファイル（netcnfg.ini）用パラメータ

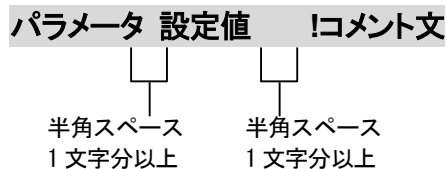
ネットワークに関する基本情報の設定です。

◆設定画面上で設定変更を行う場合◆

変更したい箇所を直接書き換えて「設定変更」ボタンを押してください。
※全て半角文字で記述してください。

◆ファイル送信により設定変更を行う場合◆

記述方法と編集ルールは以下の通りです。

＜記述方法＞

＜編集ルール＞

- 設定値は必ず記述してください。未記述にすると、正常に動作しない場合があります。
- パラメータ名と設定値は必ず 1 行で記述してください。
- パラメータ名と設定値は半角文字で記述してください。
- スペースには半角スペースを用いてください。
- 設定値の後にメモやコメントをつけることができます。
  「！（半角文字）」以降がコメント文になります。コメント文には全角文字及び半角文字が使用可能です。
  また、行頭に「！」が付いている行の設定は無効になります。

基本設定ファイル（netcnfg.ini）に設定できるパラメータは下表の通りです。

設定画面上の表記 （パラメータ名）	説明	設定可能値	出荷時設定
IPアドレス/ ネットマスク （IP）	端末のIPアドレスを設定します。 ・ネットワークに合わせて設定してください。 数字と数字の間には、「.」（ピリオド）を入力してください。 ・ネットマスクは、設定画面では、該当するビット数を選択してください。 DHCPモードで使用する場合には、”255.255.255.255”と設定します。	IPアドレス （IPv4 のみ）	192.168.1.24 ネットマスク 24 ビット （255.255.255.0）
デフォルトゲートウェイ （ROUTER）	接続されるネットワークのデフォルトゲートウェイIPアドレスを設定します。 ・ネットワークに合わせて設定してください。 ・数字と数字の間には、「.」（ピリオド）を入力してください。 ・デフォルトゲートウェイが無い場合には、適当なIPアドレスを設定してください。	IPアドレス （IPv4 のみ）	192.168.1.1
端末名 （TERM_NAME）	端末名を設定します。 （設定画面の表示用として使用されます） 未記述時はシリアルナンバーが表示されます。 例）:2012345	最大 20 文字 半角英数字 “ _ ”（アンダーバー） ” . ”（ピリオド）	シリアルナンバー （SN）が表示されます
HTTPポート番号 (HTTPD_PORT）	設定画面に接続するためのHTTPサーバポート番号を設定します。 セキュリティー上、設定画面へのアクセスを拒否したい場合は「0」を設定してください。	0～65535	8084

システム設定ファイル（syscnfg.ini）用パラメータ

システムに関する設定です。
記述方法は以下の通りです。
※設定画面上での設定とファイル送信による設定は同一の記述方法です。

＜編集ルール＞

- 設定値は必ず記述してください。未記述にすると、正常に動作しない場合があります。
- パラメータ名と設定値は必ず 1 行で記述してください。
- パラメータ名と設定値は半角文字で記述してください。
- スペースには半角スペースを用いてください。
- 設定値の後にメモやコメントをつけることができます。
  「！（半角文字）」以降がコメント文になります。コメント文には全角文字及び半角文字が使用可能です。
  また、行頭に「！」が付いている行の設定は無効になります。

システム設定ファイル（syscnfg.ini）に設定できるパラメータは下表の通りです。

パラメータ名	説明	設定可能値	出荷時設定
ALIVETIMER	呼制御サーバにステータスを通知する間隔を設定します。 -1：非通知 0：DHCPによってSP401 のIPアドレス更新時のみ通知 （関連パラメータ： SERVER） （記述例　ALIVETIMER 3）	-1～120 単位：分	3（分）
AUTO_DIAL	AUTO_SETUPによる自動発信の発信先電話番号を指定します。 電話番号は、電話番号設定ファイルを参照します。 別途AUTO_SETUPの設定が必要です。 （記述例　AUTO_DIAL 100） ※起動すると電話番号「100」へ自動発信します。	23 桁までの電話番号 0～9 "＃" "＊"	コメントアウトで 1234567890
AUTO_SETUP	SP401 起動時の自動発信の有無を設定、及び有効の場合は切断後に自動で再発信を行うまでの間隔を設定します。 別途AUTO_DIAL、CIN_SETUP、TALK_SETUPの設定が必要です。 ※CIN_SETUPまたはTALK_SETUPの設定値が 0（NONE）以外の場合、本機能は有効になりません。 ※本機能有効の場合、SP401 側から切断することはできません。 （記述例　AUTO_SETUP 10）	0～60 0：本機能無効 単位：秒	0
BLOCK	音声パケットの送出間隔を設定します。 LANdeVOICE4 シリーズ同士で通信する場合 設定値 「30」 LANdeVOICE2 および 3 シリーズと通信する場合 CODER G.711 の場合、設定値「30」、「60」 CODER G.729A、G.723.1 の場合、設定値「30」、「60」、「90」 （関連パラメータ： CODER） （記述例　BLOCK 30）	30･60･90 単位：ミリ秒	30

パラメータ名	説明	設定可能値	出荷時設定
BT_SET	終話時に再生されるWAVファイル（bt.wav）の再生時間、再生回数の設定をします。 ※WAVファイル（bt.wav）が再生できない場合、ビジートーンが再生されます。 ◆記述方法◆ BT_SET <再生時間> [WAVファイル再生回数] <再生時間> 終話からWAVファイル再生終了までの時間を設定します。 設定可能範囲：0～60（秒） 0：ビジートーンを再生しない（下記参照） [WAVファイル再生回数] WAVファイルの再生回数を設定します。 設定可能範囲：0～30 省略もしくは0：WAVファイルを再生しない ※再生回数を0以外に設定する場合は、再生時間を0に設定してください。 ◆WAVファイルの作成条件◆ ファイル名：”bt.wav” 形式：8KHz，μlaw サイズ：端末1台に取り込むWAVファイルは 合計4MBまで （記述例　BT_SET 0 1） ※WAVファイルを1回再生	左記参照	3 （ビジートーンを3 秒間再生）

パラメータ名	説明	設定可能値	出荷時設定
CCH	SP401 が呼制御及び音声通信で使用するUDPポート番号を設定します。 （関連ファイル：phone.ini） UDPポート番号は、CCHの設定値から合計 6 つの連続した値を使用します。 ◆CCHを"4445" に設定した場合◆ ＜呼制御で使用するポート番号＞ 4445 ＜通話で使用するポート番号＞ 4447～4450 ※設定値+2～5（4 ポート使用） （記述例　 CCH 4445） 現在設定されているポート番号は、設定画面にて確認できます。 ＜補足＞ ルータのIPマスカレードを使用して同一ネットワーク内で複数のLANdeVOICE製品を設置する場合、CCHパラメータ値の変更が必要となります。使用するポート番号の範囲が、他のLANdeVOICEと重複しないよう設定してください。 （設定例） LANdeVOICE 1 号機『CCH 4445』 LANdeVOICE 2 号機『CCH 4451』 LANdeVOICE 3 号機『CCH 4457』	1～65530	4445

パラメータ名	説明	設定可能値	出荷時設定
CIN_DIAL	CIN_SETUPによる接点入力発信の発信先電話番号を指定します。 電話番号は、電話番号設定ファイルを参照します。 別途CIN_SETUPの設定が必要です。 （記述例　CIN_DIAL 100） ※接点を入力すると電話番号「100」へ自動発信します。	23 桁までの電話番号 0～9 "＃" "＊"	コメントアウトで 1234567890
CIN_SETUP	接点入力の動作モードを設定します。 0：入力無効（NONE） 1：入力ONのたびに発信（または応答）、切断を交互に行う（TOGGLE） 2：入力ON時に発信（または応答）、入力OFF時に切断を行う（MSIG） 3：入力ON時に発信（または応答）を行う（SWON） ※切断はできない ※本パラメータがNONE以外の場合、AUTO_SETUPは無効になります。 ※MSIGで着信した場合、入力をONにするまで応答しません。TOGGLEとSWONで着信した場合はCT_SETで設定した時間の経過後に自動応答をしますが、その前に入力ONによって手動応答することもできます。 （関連パラメータ：AUTO_SETUP） （記述例　CIN_ SETUP 1）	0 1 2 3	0
CIO_SELECT	C.IN/OUT2（接点入出力端子）を入力と出力のどちらで使うかの選択設定をします。 0：出力 1：入力 （記述例　CIO_SELECT 0）	0 1	1

パラメータ名	説明	設定可能値	出荷時設定
CODER	音声圧縮方式（コーデック）を設定します。 ＜注意＞ 接続先LANdeVOICEと設定が異なる場合、圧縮率の高いコーデックに自動的に合わせます。 例)発信側：値 17、着信側：値 16 の場合、発信側も 16 になります。 ※KA02、LA01 と通信する場合には、値 1（G.711）のみを設定してください。 【設定値】 1　（G.711　　64kbps圧縮） 16（G.723.1　6.3kbps圧縮） 17（G.729A　8kbps圧縮） ※G.711 に設定すると、データは大きくなりますが、音は良質です。 （記述例　CODER 16）	1 16 17	1
CT_SET	着信から応答（通話）までの長さ{WAVファイル（rbt.wav）の再生時間、再生回数}の設定をします。 ※WAVファイル（rbt.wav）が再生できない場合、リングバックトーンが再生されます。 ◆記述方法◆ CT_SET <再生時間> [WAVファイル再生回数] <再生時間> 着信から応答（通話）までの時間を設定します。 設定可能範囲： 0〜60（秒） 0： リングバックトーンを再生しない（下記参照） [WAVファイル再生回数] WAVファイルの再生回数を設定します。 設定可能範囲： 0〜30 省略もしくは0： WAVファイルを再生しない ※再生回数を0以外に設定する場合は、再生時間を0に設定してください。 ◆WAVファイルの作成条件◆ ファイル名： ”ct.wav” 形式： 8KHz, μlaw サイズ： 端末1台に取り込むWAVファイルは 合計4MBまで （記述例　CT_SET 0 1） ※WAVファイルを1回再生	左記参照	3 （リングバックトーンを 3 秒間再生）

パラメータ名	説明	設定可能値	出荷時設定
ECE	エコーキャンセラの有無を設定します。 ON：エコーキャンセラを有効にする OFF：エコーキャンセラを無効にする 通常はONでご使用ください。 （記述例　ECE ON）	ON OFF	ON
EMSGID	アクション設定ファイルで使用される「TID（Terminal ID）」の値を設定します。 TIDとは、端末固有のIDのことです。 （記述例　EMSGID SP401）	半角英数字 15 文字まで	SP401
INPUT_TYPE	L.IN/MICの音声入力の種別を設定します。 接続機器の種別や仕様にしたがって、必ず適切な設定をしてください。誤った設定は故障の原因となりますのでご注意ください。 0：LINE入力（マイク給電OFF） 1：ページングマイク（LdV-PM660W）（マイク給電ON） 2：コンデンサマイク（マイク給電OFF） 3：コンデンサマイク（マイク給電ON） 4：ダイナミックマイク（マイク給電OFF） 5：ダイナミックマイク（マイク給電ON） ※ここで言う「マイク給電」とはファンタム電源のことです。 ※一般的にコンデンサマイクは給電が必要なものが多く、ダイナミックマイクは給電が不要なものが多いですが、念のため接続するマイクの仕様を確認した上で設定してください。 ※設定に際して、P.58 の「内部回路抜粋」も併せて参照してください。 （記述例　INPUT_TYPE 1）	0 1 2 3 4 5	0
LEVEL_MODE	LEVEL LED（音量レベルLED）に連動させるポートを設定します。 0：L.OUTの音量レベルに連動して、LEVEL LED色が変化 1：L.IN/MICの音量レベルに連動して、LEVEL LED色が変化 （記述例　LEVEL_MODE 0）	0 1	1
MCH_IP	マルチキャスト放送サーバのsyscnfg.iniのMCH_IPと同じ値を設定してください。 ◆参考：サーバの出荷時設定◆ MTSV-a：224.129.65.33 MTSV：224.129.64.33 （記述例　MCH_IP 224.129.64.34）	IPアドレス	224.129.65.33 ※MTSV-aの出荷時設定と同じ値

パラメータ名	説明	設定可能値	出荷時設定
MCH_PORT	マルチキャスト放送サーバのsyscnfg.iniの MCH_PORTと同じ値を設定してください。 0：マルチキャスト無効（受信しない） （記述例　MCH_PORT 5000）	0～65535	0
MCS_TYPE	マルチキャスト放送サーバの機種を設定します。 0：MTSV-a 1：MTSV （記述例　MCS_TYPE 1）	0 1	0
RTY_SETUP	発信した際に発信先が話中（ビジー）だった場合の再発信の回数と遅延時間を設定します。 ※再発信が行われる際はrbtc.wavが再生されます。 ◆記述方法◆ RTY_SETUP <回数><遅延時間> <回数> 再発信回数を設定します。 設定可能値：0～100 0：再発信しない（rbtc.wavの再生も行わない） <遅延時間> 再発信の間隔を設定します。 設定可能値：0～3600 単位：秒 （記述例　RTY_SETUP 3 15）	左記参照	0 0
SCE	無音圧縮の有無を設定します。 会話と会話の間の無音時に、音声パケット送出を停止する設定です。通常はOFFに設定してください。 （やむを得ず使用帯域を削減したい場合、ONに設定してください。） LdV2 シリーズと通信する場合、OFFに設定してください。 ON：無音圧縮有効 OFF：無音圧縮無効 （記述例　SCE OFF）	ON OFF	OFF

パラメータ名	説明	設定可能値	出荷時設定
SERVER	プライマリ呼制御サーバのIPアドレスを設定します。 呼制御サーバで電話番号を一括管理する場合に設定します。 電話番号設定（phone.ini）に電話番号が設定されていない場合、本パラメータに設定されたIPアドレス（呼制御サーバ）へ問い合わせをします。 本パラメータにIPアドレスが指定されていない場合、SERVER2 が設定されていれば、そのIPアドレス（セカンダリ呼制御サーバ）へ問い合わせをします。 （記述例　 SERVER 192.168.1.20）	IPアドレス （IPv4）	未設定
SERVER2	セカンダリ呼制御サーバのIPアドレスを設定します。 呼制御サーバが 2 台ある時は、設定してください。 発信時は、プライマリ呼制御サーバ（SERVER）、セカンダリ呼制御サーバ（SERVER2）の順番で接続し、応答のあった呼制御サーバと通信します。 （記述例　 SERVER2 192.168.1.21）	IPアドレス (IPv4)	未設定
SIGCTRL	SP401 の着信時に通知される番号による音声入出力制御を設定します。 0：無効 1：有効 （記述例　 SIGCTRL 1） ◆発信元端末の設定◆ 発信元端末の電話番号設定ファイルにて、SP401 を呼び出す番号に下記の番号を追加する記述を行うことにより、SP401 にて以下の音声入出力制御が行われます。 0：全二重 1：送信（LINE/マイク入力）のみ 2：受信（スピーカ出力）のみ （記述例　 [100]<1> 192.168.1.20:4445）	0 1	0
TALK_DIAL	TALK_SETUPによるページングマイクのプレストークボタン入力発信の発信先電話番号を指定します。 電話番号は、電話番号設定ファイルを参照します。 別途TALK_SETUPの設定が必要です。 （記述例　 TALK_DIAL 100） ※プレストークボタンを入力すると電話番号「100」へ自動発信します。	23 桁までの電話番号 0～9 "＃" "＊"	コメントアウトで 1234567890
TALK_OFFTIME	TALK_SETUPを 2（MSIG）に設定している場合における、入力OFF時から実際にOFFイベントの発行を行うまで（プレストークボタンを離してから切断されるまで）の猶予時間を設定します。 （記述例　 TALK_OFFTIME 3）	0～60 単位：秒	0

<table>
<tr><th>パラメータ名</th><th>説明</th><th>設定可能値</th><th>出荷時設定</th></tr>
<tr><td>TALK_SETUP</td><td>ページングマイクのプレストークボタン入力の動作モードを設定します。

0：入力無効 （NONE）
1：プレストークボタンON（押下）のたびに発信（または応答）、切断を交互に行う （TOGGLE）
2：プレストークボタンON時に発信（または応答）、OFF（放す）時に切断を行う （MSIG）
3：プレストークボタンON時に発信（または応答）を行う（SWON）
※切断はできない

※本パラメータがNONE以外の場合、AUTO_SETUPは無効になります。
※1（TOGGLE）に設定時、プレストークボタンを押してから 2 秒以内に放すと切断し、2 秒以上長押しを続けるとプレストークボタンの本来の機能（P.18＜ページングマイク使用方法＞参照）を利用できます。
※MSIGで着信した場合、プレストークボタンをONにするまで応答しません。TOGGLEとSWONで着信した場合はCT_SETで設定した時間の経過後に自動応答をしますが、その前にプレストークボタンONによって手動応答することもできます。

（関連パラメータ：AUTO_SETUP）
（記述例　TALK_ SETUP 1）</td><td>0
1
2
3</td><td>0</td></tr>
<tr><td>VOL_IN</td><td>L.IN/MICの入力レベルを設定します。
-32（ミュート） ～ 31（最大）
相対値となります。

-32 以下を設定した場合、-32 になります。
31 以上を設定した場合、31 になります。

◆PBSPとの音量比較（参考）◆
本パラメータの設定値を以下の値にすることで、PBSPとほぼ同等の音量になります。
・LINE入力：出荷時設定
・コンデンサマイク：5
・ページングマイク：10

（記述例　VOL_IN 10）</td><td>-32～31

単位：dB</td><td>0</td></tr>
<tr><td>VOL_OUT</td><td>L.OUTの出力レベルを設定します。
-32（ミュート） ～ 31（最大）
相対値となります。

-32 以下を設定した場合、-32 になります。
31 以上を設定した場合、31 になります。

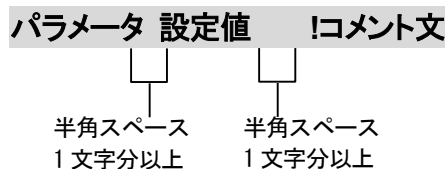
（記述例　VOL_OUT -20）</td><td>-32～31

単位：dB</td><td>0</td></tr>
<tr><td>VOL_TONE</td><td>ダイヤルトーン、ビジートーン、リングバックトーン等再生時の出力レベルを設定します。

（記述例　VOL_TONE 0）</td><td>-63（ミュート）
～0（最大音量）

単位：-dBm</td><td>-20</td></tr>
</table>

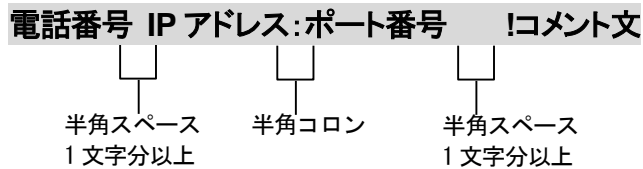
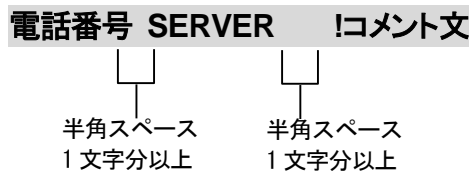
マルチキャスト受信設定ファイル（server.ini）の説明とパラメータ

LANdeVOICE マルチキャスト放送を受信する際の、受信チャンネル情報の設定です。
記述方法は以下の通りです。

＜編集ルール＞

- 設定値は必ず記述してください。未記述にすると、正常に動作しない場合があります。
- パラメータ名と設定値は必ず 1 行で記述してください。
- パラメータ名と設定値は半角文字で記述してください。
- スペースには半角スペースを用いてください。
- 設定値の後にメモやコメントをつけることができます。
  「！（半角文字）」以降がコメント文になります。コメント文には全角文字及び半角文字が使用可能です。
  また、「！」が付いている行の設定は無効になります。

パラメータ名	説明	設定可能値	出荷時設定
MCH	LANdeVOICE マルチキャスト放送を受信する際の、受信チャンネル番号を設定します。 LANdeVOICE マルチキャスト放送サーバに設定した MCH 番号をチャンネル番号として記述します。 複数のチャンネル番号を設定可能です。複数のチャンネル番号を設定した場合に、同時に複数チャンネルを受信する際には、マルチキャスト放送サーバの phone.tbl に設定された優先順位によって受信するチャンネルが決定されます。 一行に複数のチャンネル番号を記述することも、複数行に分けて記述することも可能です。 （記述例） MCH 1 2 3 MCH 4 MCH 5 MCH 6	1～255	!MCH 1 2 3

電話番号設定ファイル（phone.ini）の説明

SP401 に登録する発信先電話番号帳です。
記述方法は以下の通りです。
※設定画面上での設定とファイル送信による設定は同一の記述方法です。

＜編集ルール＞

- 電話番号と IP アドレス、ポート番号は必ず 1 行で記述してください。
- 電話番号と IP アドレス、ポート番号は半角文字で記述してください。
- スペースには半角スペースを用いてください。
- 設定値の後にメモやコメントをつけることができます。
  「！（半角文字）」以降がコメント文になります。コメント文には全角文字及び半角文字が使用可能です。
  また、行頭に「！」が先頭に付いている行の設定は無効になります。
- 任意の数字（最大 23 桁）により、電話番号を設定できます。
- 発信先の電話番号、IP アドレスとポート番号を記述します。
  ポート番号は netcnfg.ini に設定した CCH の設定が基準になります。
- 電話番号が重複して登録されていた場合
  上位に記述されている番号が優先されます。
- 呼制御サーバ経由で通信する場合は、「SERVER」と記述します。
  ※syscnfg.ini のパラメータ SERVER または SERVER2 に呼制御サーバの IP アドレスを登録しておく必要があります。

＜記述例＞

```
100 192.168.1.244      !起動時に PB402 へ発信
200 192.168.1.245      !接点入力で PB402 へ発信
300 192.168.1.246      !プレストークボタンで PB402 へ発信
```

SP401 には 3 種類の発信方法があるため、実際に発信するためにはシステム設定ファイル（syscnfg.ini）での発信方法の設定も必要です。

1 つの発信方法につき 1 箇所の発信先を設定することができます。
phone.ini を記述例の通りに記述する場合、syscnfg.ini は以下のように設定します。

①起動時自動発信
　AUTO_SETUP 0 以外（起動時の自動発信を有効に）
　AUTO_DIAL 100

②接点入力による発信
　CIN_SETUP 0 以外（接点入力での発信を有効に）
　CIN _DIAL 200

③ページングマイクのプレストークボタンによる発信
　TALK_SETUP 0 以外（プレストークボタンでの発信を有効に）
　TALK _DIAL 300

※①と②及び①と③を同時に有効にすることはできません。

◆便利な電話番号登録と記述方法◆

SP401 発信先拠点に PBX がある場合など、電話番号設定ファイルに以下のような設定をすると便利です。

① 省 略　[ ]	
[ ]で囲まれた番号はダイヤルされた電話番号との一致を比較する際には利用されますが、着信側LANdeVOICEからダイヤルを送出する時（PBXやNTTダイヤルインなど）には省略されます。	
例：[0312]34	発信者が「031234」とダイヤルすると”[　]”で囲まれた部分が省略されて「34」を着信側のLANdeVOICEから接続されている機器へ送出します。

② 追 加　＜ ＞	
< >で囲まれた部分は DID通知時に追加されます。電話番号の一致を検索する際には、追加番号の内容は無視されます。	
例：<0>312345678	発信者が「312345678」とダイヤルすると”< >”で囲まれた部分が追加されて、0312345678 を着信側のLANdeVOICEより送出します。

③ 任意の 1 桁　?	
?は任意の番号として一致を比較します。	
例：03123456??	03123456XXとダイヤルされた電話番号は総べて該当すると判断します。
例：???	3 桁の任意の番号が一致します。 「??」があると、先に??の 2 ケタに該当するので、注意してください。3??などにすると、3 から始まる 3 ケタになります。

④ 任意の桁　/	
/は以降の入力を総べて有効にします。	
例：03/	桁数の一致、「03」までの入力で該当と判断し、以降4秒のタイムアウトまで入力を受け入れます。 #（デリミタ）を使うことによりタイムアウトを待たなくても発信させることが可能です。（デリミタはパラメータでON/OFF可能です。）

⑤ ポーズ追加　P	
簡易DID発信等を利用して、接続先のLANdeVOICEからPBXへ発信する場合にダイヤルポーズを追加することが可能です。Pひとつで約1秒のダイヤルポーズを行います。	
例： <0PP>0312345678 （②との併用例）	0312345678 とダイヤルすると、先頭に「0PP」を追加して接続先のLANdeVOICEへ通知します。 DID通知では 0 をダイヤルした後に 2秒間ポーズし、残りの番号をダイヤルします

⑥ 特定番号発信規制　NOP	
特定の電話番号を発信不可能にします。このとき特定の電話番号は省略記号[ ]で囲む必要があります。	
例： [100]　NOP	100 とダイヤルをしても発信されず、タイムアウト後BTとなります。

⑦ 上記①～⑤の機能は複合させせることも可能です。	
[031234]/	031234 で確定し、残りの入力をDID通知します。
031234[5]<6>7??	03123457XXの下４桁を「67XX」に変更してDID通知します。

アクション設定ファイル（action.ini）の説明

端末の状態により接点を動作(ON/OFF)させることができます。

記述例

接点出力部指定

COUT1、COUT2 の順に記述してください。順番を変えて設定すると、正常に動作しない場合があります。

記述名	説明	出荷時設定
[COUT1]	C.OUT1 接点出力動作を指定します。 接点出力 1 に関する設定を[COUT1]の下に記述してください。 ※必ず記述してください。	[COUT1]
[COUT2]	C.OUT2 接点出力動作を指定します。 接点出力 2 に関する設定を[COUT2]の下に記述してください。 ※必ず記述してください。	[COUT2]

動作モード説明

動作モード	説明
ON	接点をON(ショート)します。
OFF	接点をOFF(解放)します。
SB	スローブリンク。ゆっくりしたON/OFF。 1 秒周期でON、OFFを繰り返します。
FB	ファーストブリンク。速いON/OFF。 0.1 秒周期でON、OFFを繰り返します。
OS [パルス幅]	ワンショット。接点をn mSec ON(ショート)します。 パルス幅の単位はミリ秒 100 ミリ秒から 60000 ミリ秒(1 分)まで設定可能 デフォルト値は 100ms

動作モード設定及びイベントメッセージ

※オプションを指定する場合、TID（syscnfg.iniに設定したEMSGID）を必ず記述してください。

動作モード	イベントメッセージ	接点出力動作
ON OFF SB FB OS	"LDVEVN_SP1 STARTUP"	起動完了時
	"LDVEVN_SP1 SETUP [TID] [オプション] " （記述例） LDVEVN_SP1 SETUP SP401 100	IP回線への発信時 オプションに発信先の電話番号を記述すると、その電話番号へ発信開始時にC.OUT1（2）を動作させる事が可能。
	"LDVEVN_SP1 CONNECTED"	IP回線通話開始時
	"LDVEVN_SP1 IDLE"	待機状態
	"LDVEVN_SP1 BUSY [TID] [オプション] " （記述例） LDVEVN_ SP1 BUSY SP401 NETWORK	IP回線話中（ビジー）時 以下のオプションを指定可能 オプションなし・・・話中（ビジー）時 USER_BUSY・・・相手側が通話中 UNALLOC_NUM・・・該当する番号なし、もしくは、受話器をオフフック後放置し、話中状態時 NETWORK・・・ネットワークエラー等
	"LDVEVN_SP1 RINGING [TID] [オプション] " （記述例） LDVEVN_SP1 RINGING SP401 200	IP回線からの着信時 オプションに発信元の電話番号（呼制御サーバ使用時）もしくはシリアル番号を記述すると、その電話番号（シリアル番号）からの着信時のみにC.OUT1（2）を動作させる事が可能。
	"LDVEVN_SP1 DTMF [TID] [オプション] " （記述例） LDVEVN_SP1 DTMF SP401 123	通話中にDTMF信号を受信時 オプションに「DTMF番号（0～9）」を記入します。 ※本設定はDTMFを受信する端末に設定します。 DTMFを送信する側は、最初に"*（アスタリスク）"入力（DTMF番号の入力待ち音「プ、プ、プ」が聞こえる）、 その後オプションによって指定された『DTMF番号（0～9）』を入力し、最後に"#（シャープ"を入力します。 入力を間違えた場合、再度"*（アスタリスク）"を入力すると、以前に入力されたDTMF番号がクリアされ、再度DTMF番号入力状態になります。 （本機能はLANdeVOICE4 シリーズ間及びDA301との通話中にのみ使用することができます。）
	"LDVEVN_SP1 MULTICAST [TID] [オプション] " （記述例） LDVEVN_SP1 MULTICAST SP401 SETUP	マルチキャスト放送受信時 以下のオプションを指定可能 SETUP・・・開始音再生時 RECEIVE・・・放送再生時 TERM・・・終了音再生時
	"LDVEVN_NT1 LINKDOWN"	ネットワークリンクダウン時
	"LDVEVN_NT1 LINKUP"	ネットワークリンクアップ時
	"LDVEVN_NT1 OFFLINE"	呼制御サーバとの通信が確立できていない状態
	"LDVEVN_NT1 ONLINE [TID] [オプション] " （記述例） LDVEVN_NT1 ONLINE SP401 SERVER	呼制御サーバとの通信確立時 オプションに「SERVER、SERVER2」を設定 SERVER ・・・プライマリサーバに接続 SERVER2・・・セカンダリサーバに接続

設定例

	動作	記述例
1	通話中にC.OUT1 をON、終話時にOFF。	[COUT1] ON "LDVEVN_SP1 CONNECTED" OFF "LDVEVN_SP1 IDLE "
2	着信時にC.OUT2 を速いON/OFF、通話開始したらOFF。	[COUT2] FB "LDVEVN_SP1 RINGING" OFF "LDVEVN_SP1 CONNECTED"
3	シリアル番号 2000001 からの着信時にC.OUT2 をワンショット（2 秒間ON）する。2 秒経過後、OFF。	[COUT2] OS 2000 "LDVEVN_SP1 RINGING SP401 ##2000001"
4	通話中にC.OUT1 をON。終話時にOFF。 相手からのDTMF信号（123）で、C.OUT2 をON。 DTMF信号（456）でC.OUT2 をOFF。	[COUT1] ON "LDVEVN_SP1 CONNECTED" OFF "LDVEVN_SP1 IDLE " [COUT2] ON "LDVEVN_SP1 DTMF SP401 123" OFF "LDVEVN_SP1 DTMF SP401 456"
5	端末動作中にC.OUT1 をON。	[COUT1] ON "LDVEVN_SP1 IDLE"
6	発信時にはC.OUT1 をON、着信時には C.OUT1 をゆっくりON/OFF、通話終了時にはOFF。	[COUT1] ON "LDVEVN_SP1 DIALING" SB ”LDVEVN_SP1 RINGING” OFF "LDVEVN_SP1 IDLE "

第5章　マルチキャスト放送受信設定

この章では、マルチキャスト放送サーバを使用したマルチキャスト放送を受信するための設定について説明します。

- 放送発信元端末の設定
- 放送受信端末の設定

※マルチキャスト放送の説明等については弊社 WEB サイトをご覧ください。
http://www.a-2.co.jp/landevoice/support/multi.html
http://www.a-2.co.jp/landevoice/support/douho.html

※マルチキャスト放送サーバの設定方法については、マルチキャスト放送サーバの取扱説明書をご覧ください。

放送発信元端末の設定

放送発信元端末※には、以下のような設定を行います。
詳細な設定方法については、各製品の取扱説明書をご参照ください。
※LANdeVOICEの全機種が放送発信元端末になることができます。

1 電話番号設定ファイル（phone.ini）の設定
発信先のIPアドレスをマルチキャスト放送サーバのIPアドレスに設定します。
例） 999　192.168.1.20：4445　　!マルチキャスト放送サーバ

放送受信端末の設定

放送受信端末※には、以下のような設定を行います。
※SP401、PBSP、PBSP-SIO、PBSP-SIP、PBSP-SIO-SIP、PBSP-BL、KA02
のみが放送受信端末になることができます。
本書においてはSP401 のみについて説明します。

1 基本設定ファイル（netcnfg.ini）の設定
ROUTER：デフォルトゲートウェイを設定します。
※詳細はP.31 をご参照ください。

2 システム設定ファイル（syscnfg.ini）の設定
受信するマルチキャスト放送サーバについて設定します。
MCH_IP：IPアドレス
※マルチキャスト放送サーバのsyscnfg.iniのMCH_IPと同じ値を設定してください。
MCH_PORT：ポート番号
※マルチキャスト放送サーバのsyscnfg.iniのMCH_PORTと同じ値を設定してください。
MCS_TYPE：機種
※マルチキャスト放送サーバの機種を設定します。

3 マルチキャスト受信設定ファイル（server.ini）の設定
MCH：受信する放送チャンネル番号を設定します。
※詳細はP.42 をご参照ください。

第6章　使用例

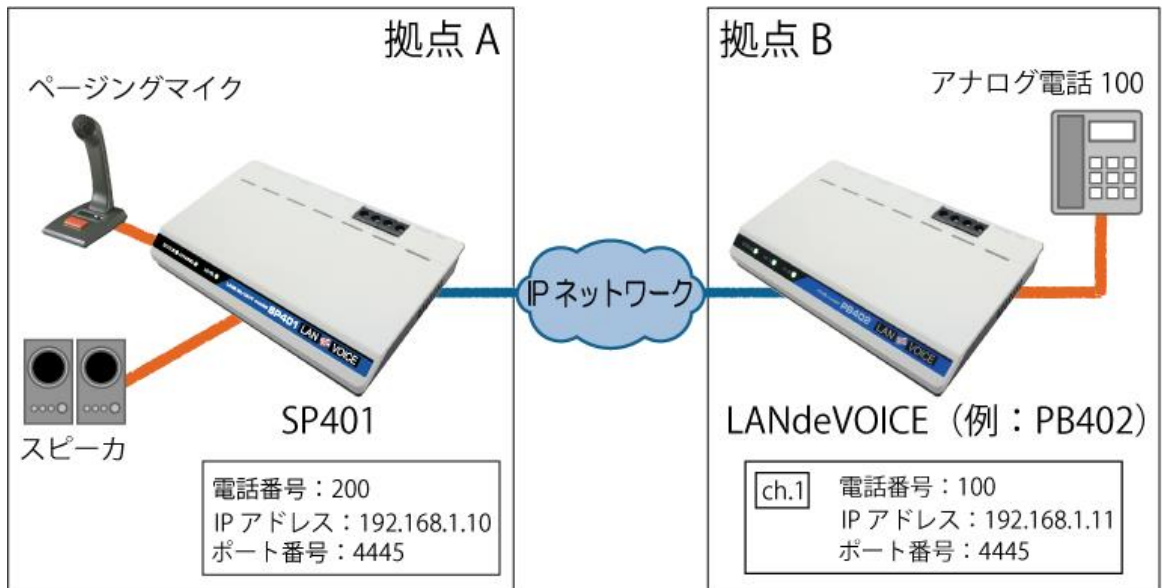
実際に通話を試してみましょう。

- 基本的な発信
- 発信先にPBXがある場合
- 通話中にDTMF信号で接点出力制御

基本的な発信

発信方法	手順
起動時発信	①システム設定ファイル（syscnfg.ini）にてAUTO_SETUP及びAUTO_DIALを設定します。 ※P.33 参照 電話番号設定ファイル（phone.ini）を設定します。 ※P.43、44 参照 ②SP401 に電源を投入し、起動します。 ③起動後自動的に発信します。 ※SP401 からは切断できません。
接点入力による発信	①システム設定ファイル（syscnfg.ini）にてCIN_SETUP及びCIN_DIALを設定します。 ※P.36 参照 電話番号設定ファイル（phone.ini）を設定します。 ②起動済みのSP401 に、C.IN接続機器より接点を入力します。 ③CIN_SETUPがMSIGの場合、接点を開放すると切断できます。 ※その他の切断方法についてはsyscnfg.iniのCIN_SETUPを参照してください。
ページングマイクのプレストークボタンによる発信	①システム設定ファイル（syscnfg.ini）にてTALK_SETUP及びTALK_DIALを設定します。 ※P.40、41 参照 電話番号設定ファイル（phone.ini）を設定します。 ②SP401 が起動している状態で、接続されたページングマイクのプレストークボタンを操作します。 ※ページングマイクの使用方法についてはP.18、41 をご覧ください。 ③TALK_SETUPがMSIGの場合、プレストークボタンを放すと切断できます。

※接点入力による発信とページングマイクのプレストークボタンによる発信を同時に有効にすることはできますが、同時に動作させることはできません。また、発信に使用した方法以外で切断することはできません。
※起動時発信とその他の発信方法を同時に有効にすることはできません。
システム設定ファイル（syscnfg.ini）にて適切な設定を行ってください。

◆接続例及び使用例◆

拠点 A から拠点 B へ発信する方法

上図のページングマイクを使用して発信します。

1　予めSP401 に以下の設定を行います。

・netcnfg.ini
　IP 192.168.1.10
・syscnfg.ini
　CCH 4445
　TALK_SETUP 1　　!TOGGLE
　TALK_DIAL 100
・phone.ini
　100 192.168.1.11:4445　　!拠点B　PB402 のch.1

2　ページングマイクのプレストークボタンを短く押すと発信します。
※2 秒以上押すと通話モードになり、発信できないのでご注意ください。

3　プレストークボタンをもう一度押すと切断します。

拠点 B から拠点 A へ発信する方法

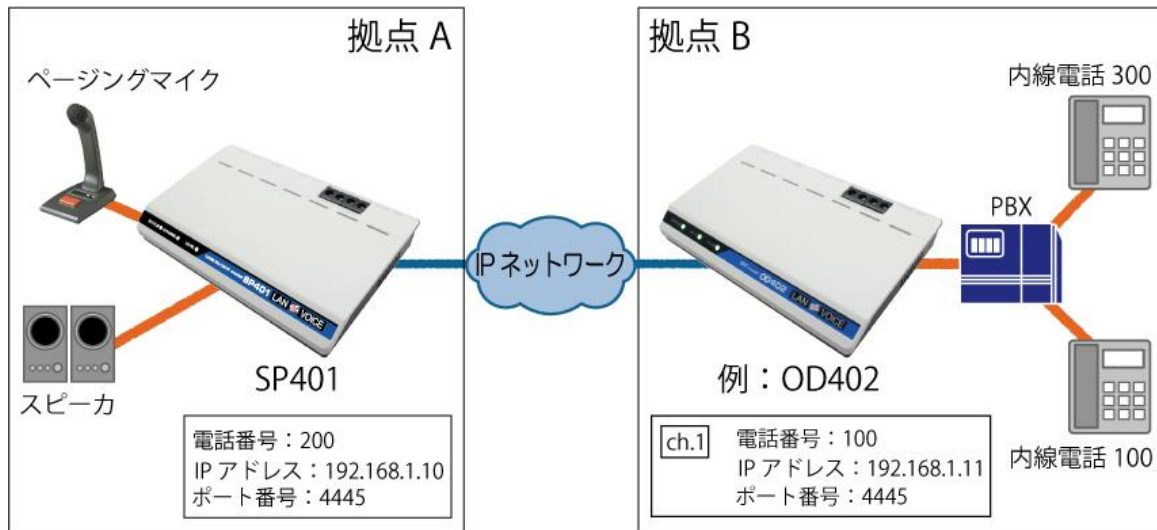
1　予めPB402 に以下の設定を行います。

・netcnfg.ini
　IP 192.168.1.11
・syscnfg.ini
　CCH 4445
・phone.ini
　200 192.168.1.10:4445　　!拠点A　SP401 の番号

2　拠点Bの電話機をオフフックし、200 をダイヤルします。

3　SP401 が自動着信します。

発信先にPBXがある場合

以下の接続例のような構成において、拠点AのSP401 から拠点Bの内線電話を呼び出す際の電話番号については、「便利な電話番号登録と記述方法」(P.45)を参考に、便利な設定をすることができます。

以下のphone.ini例を参考に説明します。
※syscnfg.iniの方ではTALK_DIALの値を 100 に設定しておきます。

パターン①

```
[100]<300>        192.168.1.11:4445        !コメント
```

[ ] ： この記号で囲まれた番号は、省略されます。
< > ： この記号で囲まれた番号は、追加されます。

SP401 発信時に 100 を省略します。その後、「300」を自動的に追加してOD402へ発信します。
OD402 は追加された「300」をPBXへ発信します。

【結果】100 を発信すれば、内線電話 300 に着信させることが可能になります。

パターン②

```
100                192.168.1.11:4445        !コメント
```

内線番号を「100」としています。
OD402 を呼び出すために「100」を発信すると、OD402 が着信しそのまま「100」をPBXへ発信します。

通話中にDTMF信号で接点出力制御

例）　受付から玄関入口の電気錠を解錠/施錠します。

1　予めSP401 へ設定を行ってください。
・アクション設定ファイル（action.ini）
ON　"LDVEVN_SP1 DTMF SP401 123"
OFF　"LDVEVN_SP1 IDLE SP401"

【設定の説明】
[COUT1]の下に、＜動作モード＞と＜"イベントメッセージ"＞を設定します。
今回の設定では、PB402 側の電話機が通話中に「＊123＃」とダイヤル入力をし、SP401 が「123」と受信すると接点をON（ショート）します。
また、SP401 が待機状態になると接点をOFFにします。

2　LANdeVOICE間で通話を行います。
通話中にPB402 側の電話機にて「＊123＃」とボタンを押します。

3　SP401 の接点出力 1（C.OUT1）がショートし、電機錠が解錠されます。

4　通話終了後、接点出力 1（C.OUT1）がOFFになり電機錠が施錠されます。

※本機能は、LANdeVOICE4 シリーズ間及び DA301 との通話中にのみ使用することができます。

第7章　製品仕様

SP401 の製品仕様です。

製品名	LANdeVOICE　SP401
型番	LdV4－SP401
LANポート	1 ポート（RJ-45　10BASE-T/100BASE-TX） ・MDI結線のみ対応 ・IPv4（DHCPクライアント機能サポート） ・IPv6 非対応
音声入出力	L.IN×1 ポート　L.OUT×1 ポート ・3.5φミニジャック ・モノラル音声
接点入出力	C.OUT1（接点出力専用）×1 ポート C.IN/OUT2（接点入力/出力兼用）×1 ポート ・極性なし、交流負荷も接続可能。 C.OUT1 は本体内部回路から絶縁されている。 C.IN/OUT2 は絶縁されていない。 ・出力形式：a接点 ・公称最大定格　DC45V 800mA （AC30V 550mA rms, 周波数は 100Hz未満の正弦波） ※出力ポート及び入出力ポートの出力モードにおける定格
状態表示ランプ	前面：3（STATUS、CHANNEL、LEVEL）
呼制御プロトコル	LANdeVOICE方式（独自プロトコル：IPv4+UDP）
音声通信機能	・圧縮方式： G.711（μ-LAWのみ対応）、G729a、G.723.1 ・エコーキャンセラ（G.168 準拠[64mSec]） ・無音声圧縮処理サポート ・DTMF中継機能サポート
設定方法	ネットワーク上に接続されたPC等のWebブラウザからの操作（設定画面）、Webブラウザからのファイル転送

筐体	プラスチック筐体
動作環境温度の目安（無風状態の周囲気温）	単独平置の場合：0℃～50℃ 平置段積の場合：0℃～40℃ 注）いずれも本体のみについての動作環境温度 ※ただし、平置段積の場合には正規オプション品（固定金具キット）を使用し、4 段重ねた場合の目安
電源	ACアダプタ給電
消費電力	公称：最大 9.0W 代表値：待機時（1.9W）、通話時（2.1W）
環境対応	欧州RoHS指令準拠 ※弊社独自の化学分析は行っていませんが、本指令に準拠した部材のみを製品に使用しています。
外形寸法	199(W)×126(D)×31.5(H) mm　（突起物含まず）
質量	本体約 0.37kg
付属品	・ACアダプタ（1.5m）×1 　スイッチング電源方式 　　入力：AC100～240V　（50/60Hz） 　　出力：DC 9V、1A 　対応環境温度：0℃～40℃ ・LANケーブル（CAT.5E ストレート、3m）× 1 ・取扱説明書×1 ・保証書（取扱説明書内記載）×1 ・シリアルシール（保証書用）×1
デフォルトIPアドレス	192.168.1.24
保証期間	購入後 1 年間
接続可能機器	・アンプ付スピーカ ・放送機器 ・音声入力機器 ・市販コンデンサマイク ・市販ダイナミックマイク ・ページングマイク「LdV-PM660W」 ・接点入力のある機器 ・接点出力のある機器
オプション品	・ページングマイク「LdV-PM660W」（変換コネクタ付属） ・50℃対応ACアダプタ ・LANdeVOICE4 固定金具キット

「L.IN/MIC」コネクタの仕様

入力端子	3.5φミニジャック（3 極）
入力レベル	LINE入力公称定格：約 0dBm相当
入力方式	3 方式切り替え（LINE入力、コンデンサマイク、ダイナミックマイク）、非平衡（非絶縁）
内部回路抜粋	給電断続信号 論理インバータ ※PTT 検出信号 PTT 誤検出防止 LPF CODEC 入力へ 入力増幅器 RING TIP SLEEVE 雑音防止 LPF 利得選択信号 マイクアンプ/プリアンプ GND （内部基準電位）
備考	【入力アンプのゲイン（増幅）やアッテネータ（減衰）】 LINE入力： ゲインやアッテネータはない（増幅率 0dB） コンデンサマイク： 増幅率 24dB ダイナミックマイク： 増幅率 43dB ※全て代表値です。

「L.OUT」コネクタの仕様

出力端子	3.5φミニジャック（3 極、内 2 極使用）
出力レベル	最大 0dBm
出力方式	LINE出力
出力インピーダンス	600Ω
接続機器の入力インピーダンス（推奨）	600Ω以上
内部回路抜粋	RING（基本的にあまり使わないでください） CODEC 出力より TIP 出力増幅器 SLEEVE 絶縁変成器 GND （内部基準電位）
備考	パソコン用の電源付きスピーカユニットでは左右同一（同相信号）の音声が出力する

付　録

付録１　コーデック（音声圧縮方式）とは

付録２　コーデック別使用帯域

付録３　修理について

付録４　パソコンのネットワーク設定について

付録１　コーデック（音声圧縮方式）とは
（パラメータ名：CODER）

電話機から入力される音声をそのまま伝送するためには、一般に 64Kbpsの帯域を必要とします。LANdeVOICEでは、音声を効率よくネットワーク上で伝送するためにデジタル化する際に圧縮処理を行っています。このときに使用される圧縮処理方式のことです。
※発信側と着信側のコーデックの設定は、異なる設定にする必要がない場合、基本的に同じ値にしてください。

■　変更時の注意事項

圧縮効率を上げることで、音質が低下する場合がありますので、利用するネットワークの環境や音質などを十分に検討されたうえでの変更をお奨めします。

付録２　コーデック別使用帯域

通話中に使用する帯域について （CODER ・ BLOCK）
SP401 が 1 対 1 で通話する際の使用回線の帯域は、CODER 、BLOCK の 2 つのパラメータで理論上決定されます。

音声帯域の求め方
この場合に使用する帯域は以下の式で算出することができます。
音声帯域＝{(フレーム長＋1)×n＋パケットヘッダ長}×8／BLOCK 値(kbps)
パケットヘッダ長：46
n=フレーム数

＜計算例＞
①（コーデック=G.711、BLOCK 値＝30）の場合
音声帯域 ≒ ((40＋1)×6＋46)×8／30≒78(kbps)
②（コーデック G.723.1、BLOCK 値＝60）の場合
音声帯域 ≒ ((24＋1)×2＋46)×8／60≒12.8 (kbps)

＜参考　コーデック別使用帯域＞

Codec	フレーム長	フレーム間隔 (/mSec)	フレーム数 (n)	Block	帯域 (kbps)
G.711 (64k)	40	5	6	30	**77.9**
			12	60	**71.7**
G.723.1 （6.3k）	24	30	1	30	**18.9**
			2	60	**12.8**
			3	90	**10.8**
G.729a (8k)	10	10	3	30	**21.1**
			6	60	**14.9**
			9	90	**12.9**

設定できるBlock値は 30、60、90（設定するCODER値による）のみです。
この値より著しく異なる値に設定された場合、正常な動作は保証できません。

◆参考情報◆
帯域はご利用になるネットワーク環境によって変動します。
IPパケットのヘッダ情報が追加され、例えばG.711 使用時は約 100kbpsの使用帯域となります。

付録 3　修理について

修理の前に、設定や構成を見直すことで問題が解決する場合がございます。
今一度、設定を見直して頂き、解決できない場合にはお買い求め頂いた代理店・販売店へご連絡ください。

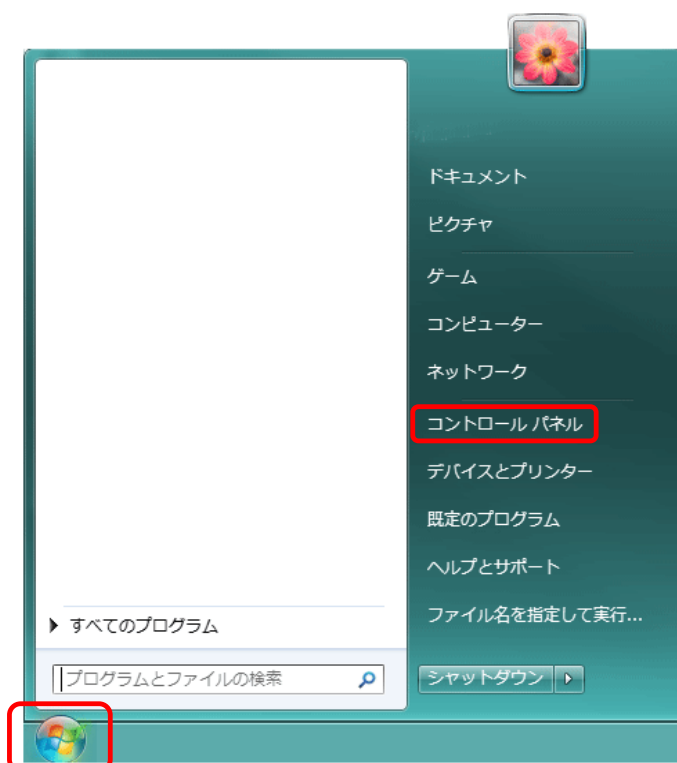
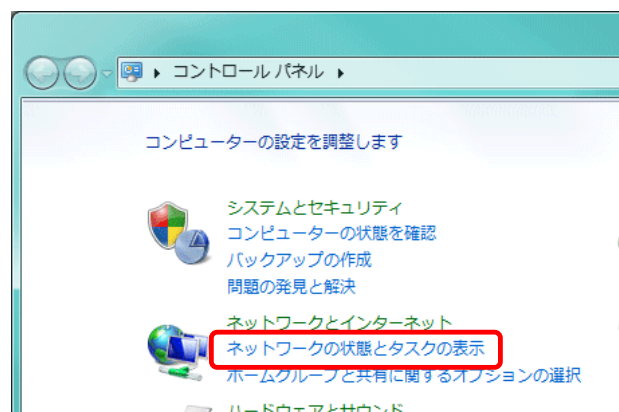
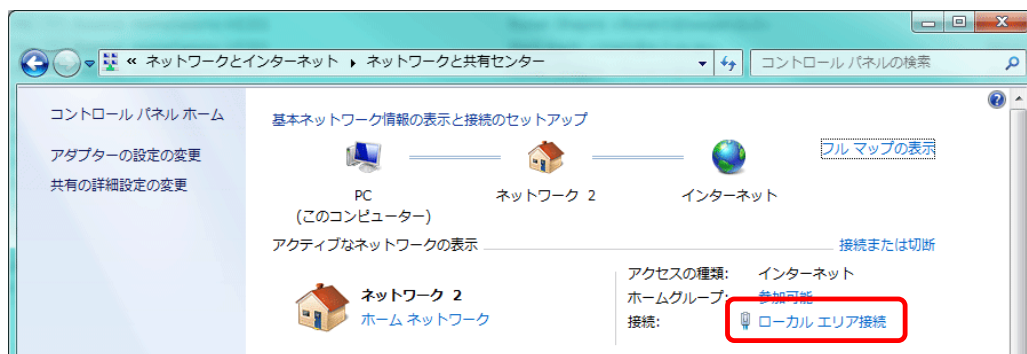
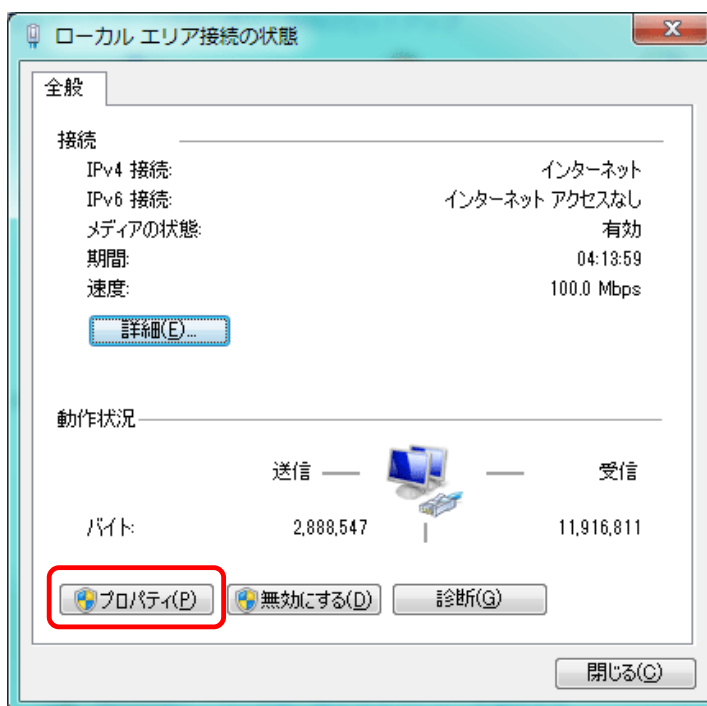
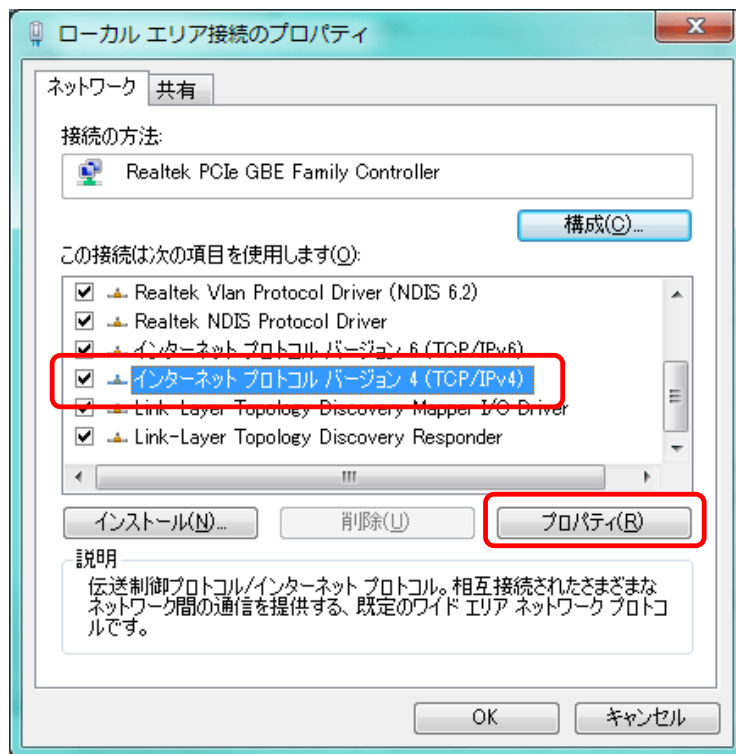
修理については弊社Webサイトをご参照ください。
http://www.a-2.co.jp/top/repair.html

付録４　パソコンのネットワーク設定について

端末と接続しているパソコンのネットワーク設定を行います。
設定方法はOSによって異なります。
弊社で動作確認したWindows 7、Windows Vistaについて載せておりますので、
お使いのOSに該当するページをご覧ください。

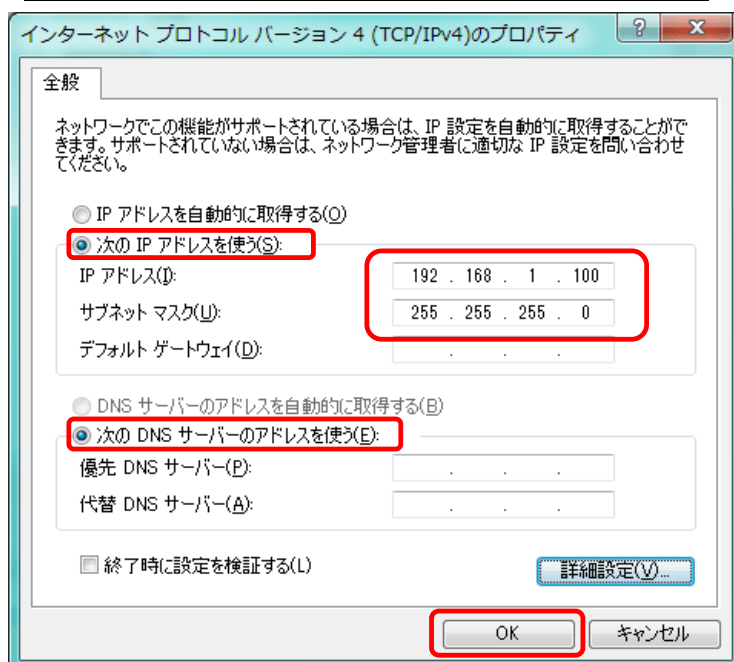
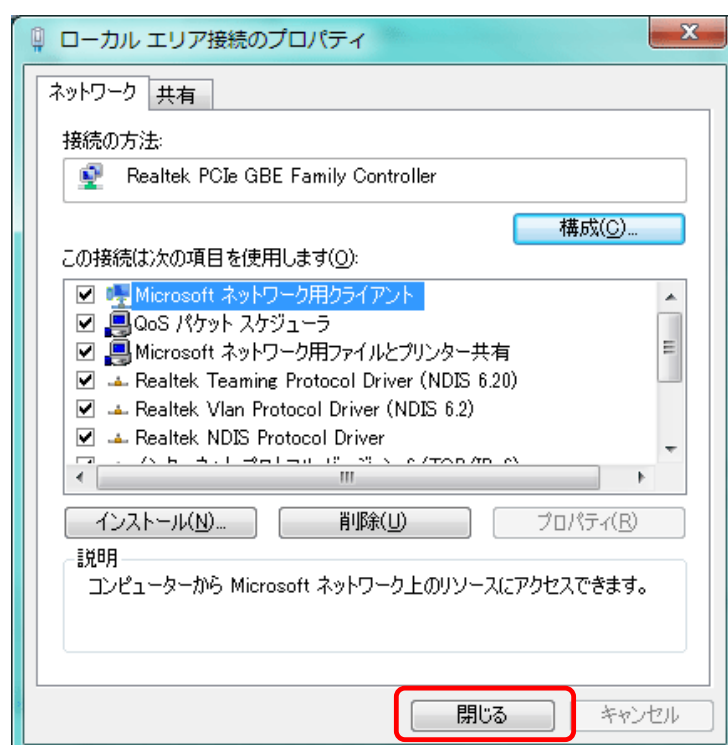
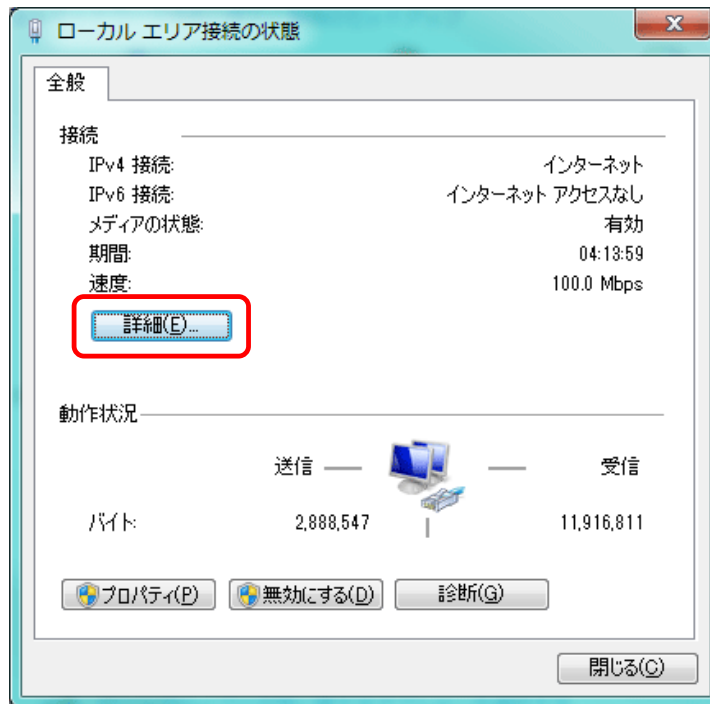
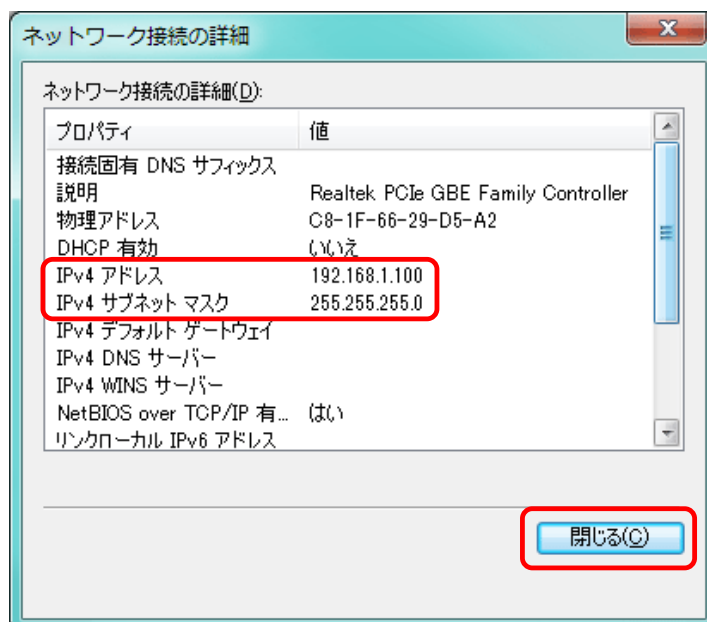
Windows 7 の場合

この作業を行うには、「コンピュータの管理者」または同等の権限を持つユーザで
ログオンする必要があります。
以下の操作手順および表示画面はWindows7 の設定によって異なる場合があり
ます。

1. 「スタート（旗マーク）」→「コントロールパネル」をクリックしてください。

2. カテゴリ表示の場合は「ネットワークの状態とタスクの表示」を、大きいアイコン
   や小さいアイコン表示の場合は「ネットワークと共有センター」をクリックしてくだ
   さい。

3.「ローカルエリア接続」をクリックしてください。

4.「ローカルエリア接続の状態」画面から「プロパティ(P)」をクリックしてください。
(※ケーブル等が接続されていない場合など、ネットワークに接続されていない場合はこの画面は表示されません)

5. 「インターネットプロトコル　バージョン 4(TCP/IPv4)」を選択し、
「プロパティ(R)」をクリックします。
LAN アダプタが正常に接続されている場合、ローカルエリア接続のプロパティ画面が表示されます。

注意　現在のパソコンの設定を控えておいてください

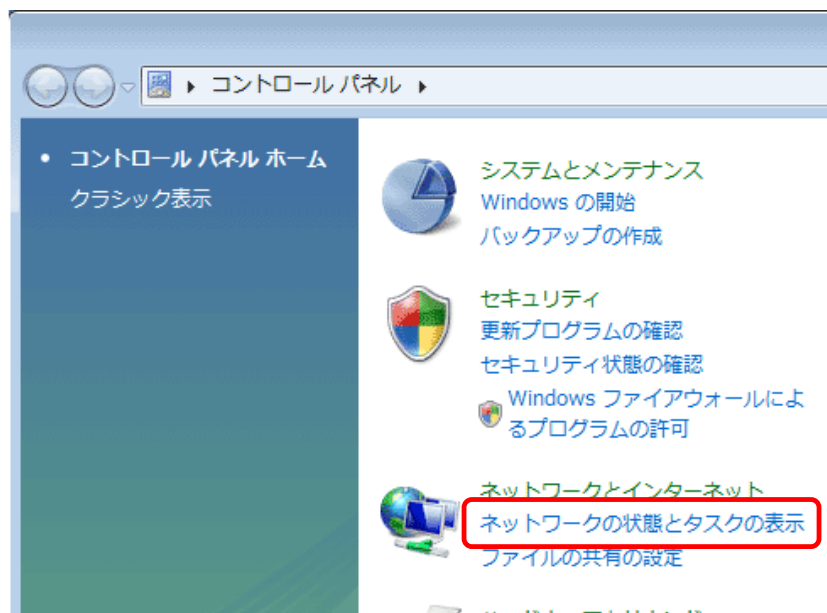
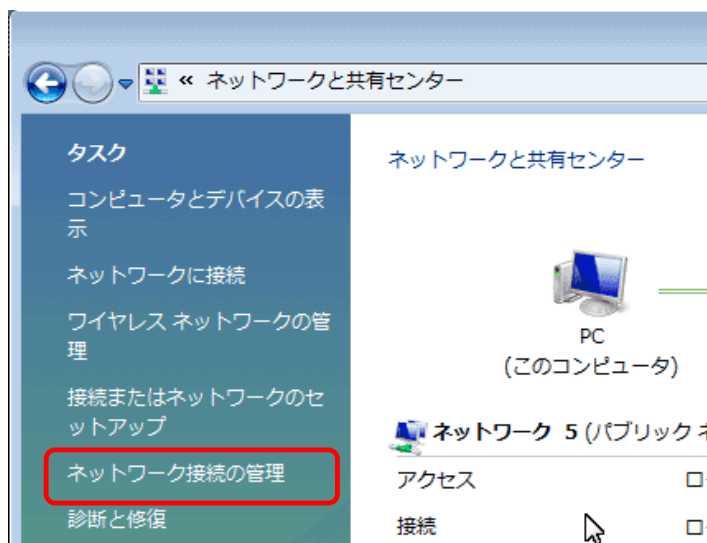
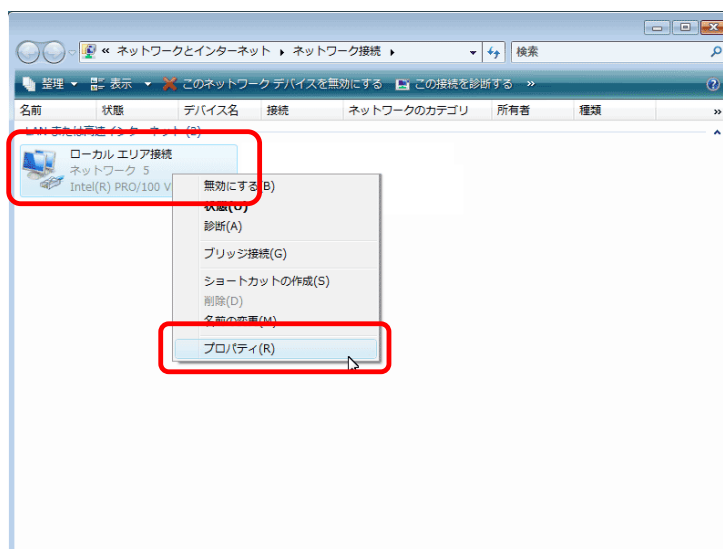
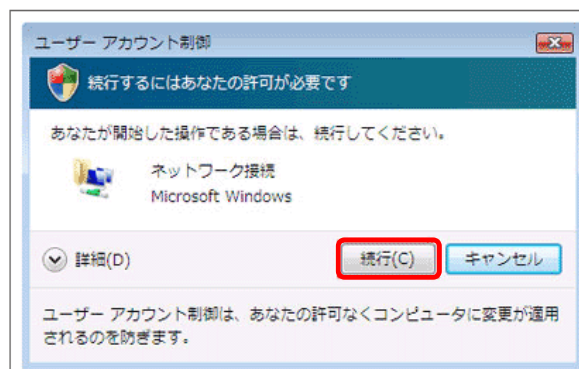
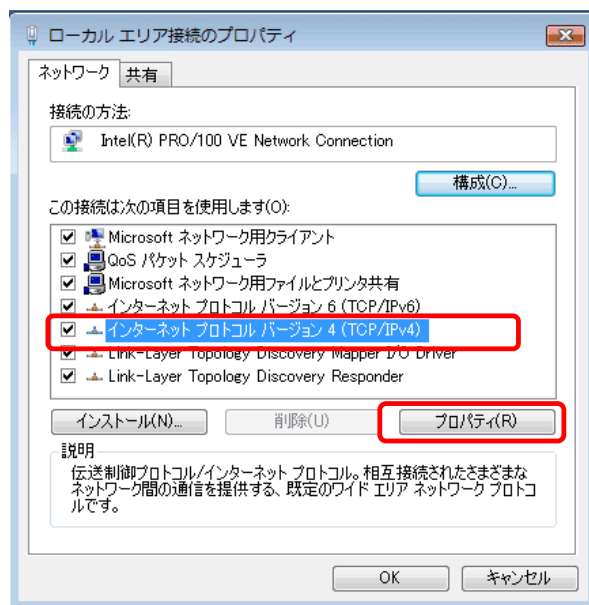
端末の設定完了後は、パソコンを設定前に戻しますので、どのような設定状態だったかメモ等で控えておいてください。

6. 「次の IP アドレスを使う(S)」と「次の DNS サーバのアドレスを使う(E)」をクリックして以下の値を入力してください。
デフォルトゲートウェイ、DNS サーバについての値は必要ありません。
入力したら「OK」をクリックします。

IP アドレス	192.168.1.100
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	設定なし
優先 DNS サーバ	設定なし
代替 DNS サーバ	設定なし

7. 「閉じる」を押してローカルエリア接続のプロパティを閉じます。

8. 【確認】「ローカルエリア接続の状態」画面の「詳細(E)」をクリックします。
   「ローカルエリア接続の状態」画面を閉じてしまっている場合は、再度「スタート」→「コントロールパネル」…とアクセスしていってください。

9. IPv4 アドレスが「192.168.1.100」、IPv4 サブネットマスクが「255.255.255.0」になっていることを確認します。
   「閉じる」ボタンをクリックします。

Windows Vista の場合

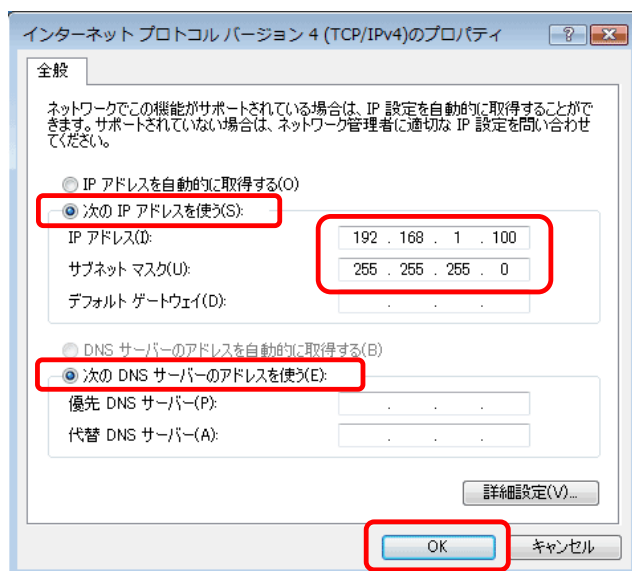
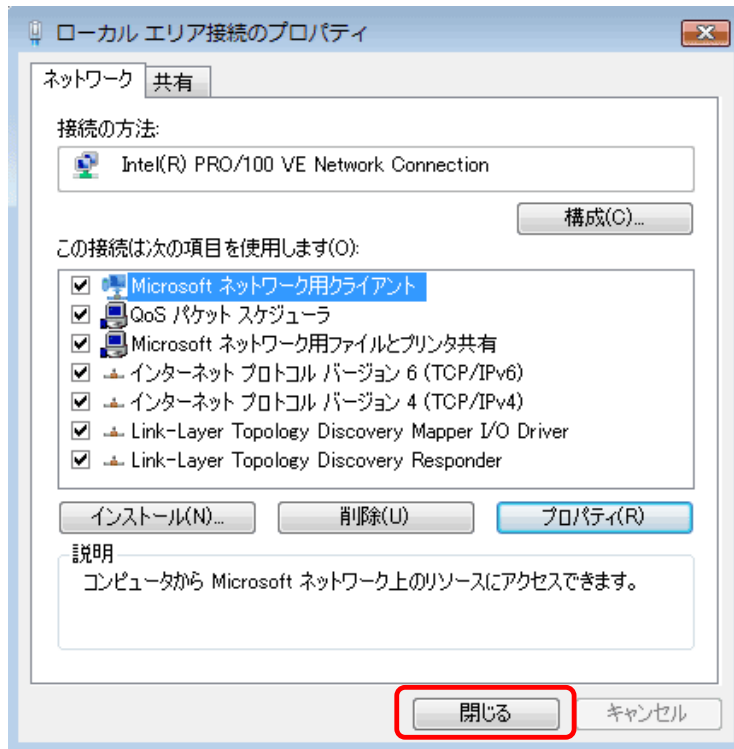
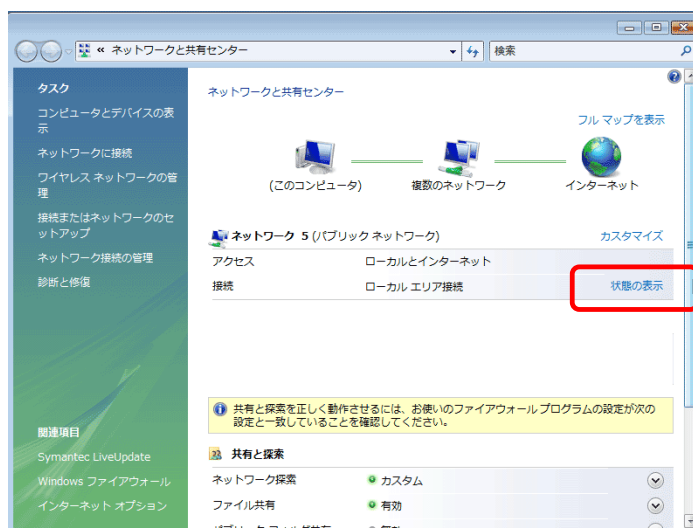
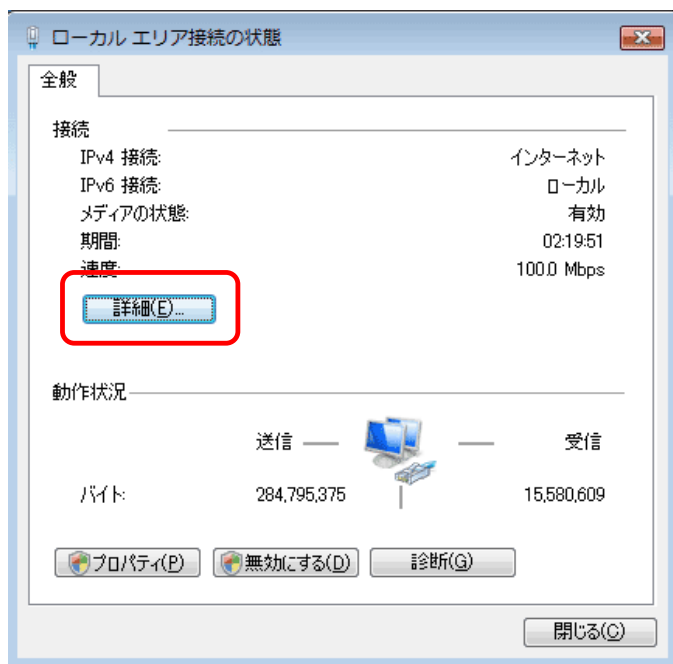
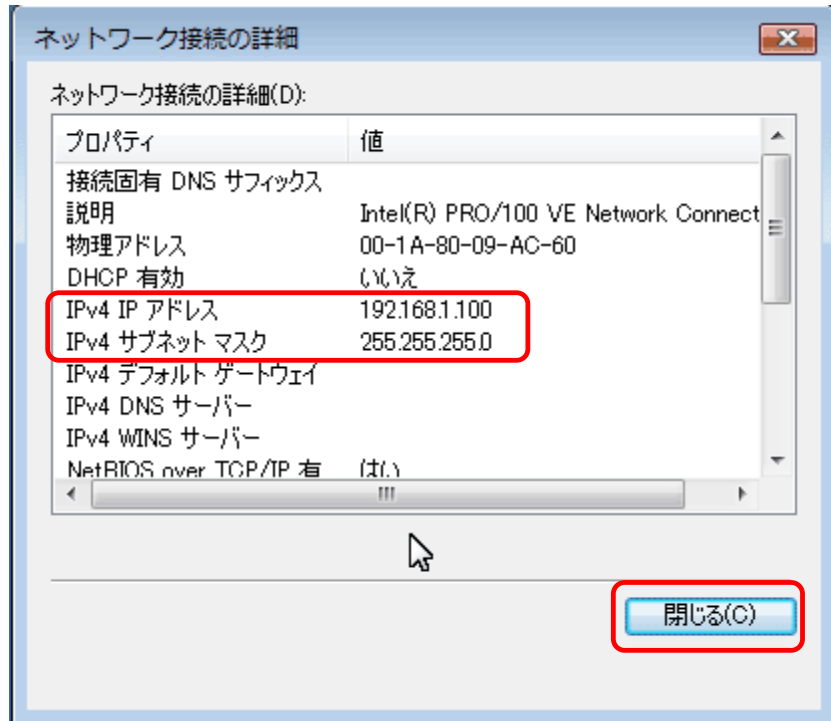
この作業を行うには、「コンピュータの管理者」または同等の権限を持つユーザでログオンする必要があります。
以下の操作手順および表示画面はWindows Vistaの初期状態の場合です。
Windows Vistaの設定によっては異なる場合があります。

1. 「スタート（旗マーク）」→「コントロールパネル」をクリックしてください。

2. 「ネットワークの状態とタスクの表示」をクリックしてください。

3. 「ネットワークと共有センター」左側メニューの「ネットワーク接続の管理」をクリックしてください。

4. ローカルエリア接続を右クリックして「プロパティ」を選択します。

5. Vista の「ユーザアカウント制限」ウィンドウが表示される場合は「続行」をクリックしてください。

6. 「インターネットプロトコルバージョン 4（TCP/IPv4）」を選択し、「プロパティ（R）」をクリックします。

注意　現在のパソコンの設定を控えておいてください

端末の設定完了後は、パソコンを設定前に戻しますので、どのような設定状態だったかメモ等で控えておいてください。

7. 「次の IP アドレスを使う（S）」と「次の DNS サーバのアドレスを使う（E）」をクリックして以下の値を入力してください。
デフォルトゲートウェイ、DNS サーバについての値は必要ありません。
入力したら「OK」をクリックします。

IP アドレス	192.168.1.100
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	設定なし
優先 DNS サーバ	設定なし
代替 DNS サーバ	設定なし

8. 「閉じる」をクリックしてウィンドウを閉じます。

9. 【確認】「ネットワークの共有センター」の「状態の表示」をクリックしてください。
「ネットワークの共有センター」のウィンドウを閉じてしまっている場合は、再度
「スタート」→「コントロールパネル」からアクセスしてください。

10. 「ローカルエリア接続の状態」画面から「詳細(E)」をクリックしてください。

11. IPv4 アドレスが「192.168.1.100」、IPv4 サブネットマスクが「255.255.255.0」
    になっていることを確認します。
    「閉じる」ボタンをクリックします。

保 証 書

この製品は、厳密な検査に合格したものです。
お客様の正常な使用状態で万が一故障した場合のみ、保証規定に基づいて無償修理いたします。

●使用時の注意事項につきましては取扱説明書をご覧ください。
●故障と思われる現象が生じた場合、まず取扱説明書を参照し、設定や接続が正しく行われているかご確認ください。
●保証期間内で修理する製品を発送する際、必ず保証書をそえてご依頼ください。本保証書は、製品名、お引渡し日及び販売店名が記載されているレシートや納品書等で代用することができます。
●保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

保 証 規 定

○保証期間内に正常なる使用状態において、万が一故障した場合には無償で修理いたします。

○修理はセンドバック方式です。修理依頼時の送料、機器の取り付け取り外しを業者に依頼した場合の費用はお客様負担にてお願いします。尚、運送中の故障や事故に関して、株式会社エイツーはいかなる責任も負いかねます。

○本製品を使用した結果発生した情報の消失等の損害について、株式会社エイツーは一切責任を負わないものとします。

○お客様または第三者が被った下記のすべての損害について、株式会社エイツー及び販売店は、一切その責任を負いませんので、予めご承知おきください。

●本製品の使用・使用誤りによって生じた、本製品に起因するあらゆる故障・誤動作、事故・人身・経済損害等
●本製品の使用中に停電等の外部要因によって生じた、事故・人身・経済損害等

○本保証規定に基づく株式会社エイツーの責任は、製品についてお客様が実際に支払った金額を上限とします。

○次のような場合には、保証期間内でも有償修理となります。

1. 取扱い上の誤りによる故障及び損傷
2. お客様にて改造・修理をされている場合
3. お買い上げ後の輸送、移動、落下、そのほかの衝撃による故障及び損傷
4. 間違って接続した場合（電源電圧が違うアダプタを挿した場合等）の故障及び損傷
5. 火災、塩害、ガス害、地震、落雷、および風水害、その他の天災地変、あるいは異常電圧などの外部要因に起因する故障および損傷
6. 戦争、暴動、内乱、輸送機関の事故、労働争議その他不可抗力の事由が生じた場合による故障及び損傷
7. 日本国外で発生した損害
8. お引渡し日及び販売店名の記載がある保証書のご提示がない場合
9. 株式会社エイツーもしくは販売店の都合以外の理由により、保証書に記載の字句を利用者もしくは第三者が改めた場合

○本保証規定は、日本国内でお買い求めいただき、日本国内でご使用いただいている場合のみにて有効なものとします（This warranty is valid only in Japan.）

○本内容については、お客様の権利を不利益に変更するものではありません。

製 品 名	LANdeVOICE SP401
保証期間	お引渡し日 年 月 日より 1 年間

販売店記入欄	販売店名	
	販売店住所	TEL ( )

株式会社エイツー
〒142-0041
東京都品川区戸越 1-7-1 戸越 NI ビル 7F
URL：http://www.a-2.co.jp

弊社製品の情報は以下の方法で入手できます。

株式会社エイツー

〒142-0041　　東京都品川区戸越 1-7-1　戸越NIビル 7F

URL　　:　http://www.a-2.co.jp/LANdeVOICE/

E –mail　:　LANdeVOICE@a-2.co.jp

受付時間　:　9:30〜12:00　13:00〜17:00　＜土日、年末年始、祝日を除く＞

＜お問い合わせ先＞

ご購入頂いた販売店または、代理店へお問い合わせください。

●保証について

・故障と思われる現象が生じた場合は、まず取扱説明書を参照して、接続や設定が正しく行われているかを確認してください。

・保証書に記載されている内容を、よくお読みください。正しい使用方法で使用した場合のみ、保証の対象となります。物理的な破損が見受けられる場合は、保証の対象外となりますので予めご了承ください。

●必要事項

・製品名（Model）

・シリアル番号（SN）

・お名前、フリガナ

・連絡先電話番号、FAX番号、メールアドレス

・購入店

・購入日付

・接続構成

・お問い合わせ内容（症状や状況、使用されているネットワーク機器等を詳細に）